مراجعة ما تم دراسته في منهج شهر مارس

أولا : الجبر

❶ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① $-٣ أ ب^{٢} \times ٢ أ^{٢} ب^{٣} =$ ....

أ	$-٦ أ ب$	ب	$٦ أ ب^{٢}$
ج	$-٦ أ^{٣} ب^{٥}$	د	$٦ أ^{٣} ب^{٥}$

② المعكوس الجمعي للعدد $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{٣}$ هو ......

أ	$\frac{٨}{٢٧}$	ب	$\frac{٢٧}{٨}$
ج	$\frac{-٢٧}{٨}$	د	$\frac{-٨}{٢٧}$

③ $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{صفر} =$ ....

أ	$\frac{٢}{٣}$	ب	١
ج	$\frac{-٢}{٣}$	د	-١

④ $٦س^{٣} \times ٣س^{٤} =$ ....

أ	$١٨س^{٧}$	ب	$٩س^{٧}$
ج	$١٨س$	د	$٩س^{١٢}$

⑤ إذا كان $س = \frac{١}{٤}$ ، $ص = \frac{١}{٨}$ فإن $(س - ص)^{-١} =$ ....

أ	$\frac{٣}{٨}$	ب	٨
ج	$\frac{-١}{٨}$	د	-٨

⑥ ناتج المقدار : $\left(\frac{-١}{٢}\right)^{٢} - \left(\frac{-١}{٢}\right)^{٣} =$ ....

أ	$\frac{-٣}{٨}$	ب	$\frac{١}{٤}$
ج	$\frac{-١}{٤}$	د	$\frac{٣}{٨}$

⑦ ثلث العدد $٣^{٢٠} =$ ....

أ	$٣^{١٩}$	ب	$١^{٢٠}$
ج	$٣^{١٧}$	د	$١^{١٧}$

⑧ إذا كان $س = \frac{١}{٢}$ ، $ص = \frac{١}{٤}$ فإن $(س + ص)^{-١} =$ ....

أ	$\frac{٣}{٤}$	ب	$\frac{٤}{٣}$
ج	$\frac{-٤}{٣}$	د	$\frac{-٣}{٤}$

⑨ $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠} =$ ....

أ	$٣^{١٠}$	ب	$٣^{١١}$
ج	$٣^{٢٠}$	د	$٣^{٣٠}$

⑩ $٢^{٤} \times ٣^{٤} =$ ....

أ	$٥^{٤}$	ب	$٦^{٤}$
ج	$٦^{٨}$	د	$٦^{١٦}$

٠١٠٢٠٦١٢٠٠٢
٠١١٥٥٧٢٢١٦٩

⑪ $٢^{٧} \times ٣^{٧} =$ ....

(أ)	$٥^{٧}$	(ب)	$٦^{٧}$
(ج)	$٦^{١٤}$	(د)	$٦^{٤٩}$

⑫ إذا كان أ = ب فإن: $\left(\frac{٣}{٧}\right)^{ب-أ} =$ ....

(أ)	صفر	(ب)	$\frac{٣}{٧}$
(ج)	١	(د)	$\frac{٧}{٣}$

⑬ $\frac{٤أ^{٢}ب^{٤}}{٢أ^{٣}ب^{٣}} =$ ....

(أ)	٢أب	(ب)	$٢أ^{٥}ب^{٧}$
(ج)	$\frac{٢ب}{أ}$	(د)	$\frac{٢}{أب}$

⑭ $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{-٣} =$ ....

(أ)	$\frac{-٢٧}{٨}$	(ب)	$\frac{-٨}{٢٧}$
(ج)	$\frac{٨}{٢٧}$	(د)	$\frac{٢٧}{٨}$

⑮ $٢^{٣} \times ٢^{٥} =$ ....

(أ)	$٢^{٢}$	(ب)	$٢^{٨}$
(ج)	$٢^{١٥}$	(د)	$٢^{٥٣}$

⑯ $٣^{س} + ٣^{س} + ٣^{س} =$ ....

(أ)	$٣^{س}$	(ب)	$٣^{س+١}$
(ج)	$٢^{١٥}$	(د)	$٢^{٥٣}$

⑰ إذا كان: $\frac{٦س}{٥} = -٢$ ، فإن $س^{٢} =$ ....

(أ)	$\frac{-٢٥}{٩}$	(ب)	$\frac{٥}{٩}$
(ج)	$\frac{٢٥}{٩}$	(د)	$\frac{٢٥}{٣}$

⑱ المعكوس الجمعي للعدد $(٣)^{صفر} =$ ....

(أ)	٢	(ب)	−٢
(ج)	١	(د)	−١

⑲ إذا كان: $س = -\frac{١}{٢}$ ، ص = ٣ فإن:

$س^{ص} =$ ....

(أ)	$\frac{١}{٦}$	(ب)	$\frac{٣}{٨}$
(ج)	$\frac{١}{٨}$	(د)	$\frac{-١}{٨}$

⑳ $٤^{-٢} \times ٤^{٥} =$ ....

(أ)	$٤^{٣}$	(ب)	$٤^{٧}$
(ج)	$٤^{-٣}$	(د)	$٤^{-٧}$

㉑ نصف العدد $٢^{١٥} =$ ....

(أ)	$٢^{٤}$	(ب)	$٢^{١٦}$
(ج)	$٢^{١٤}$	(د)	$٢^{١٣}$

(٢٢) المعكوس الجمعي للعدد $\left(\frac{-٣}{٤}\right)^{٢}$ هو ......

(أ)	$\frac{٣}{٤}$	(ب)	$\frac{٩}{١٦}$
(ج)	$\frac{-٩}{١٦}$	(د)	$\frac{-٣}{٤}$

---

(٢٣) $\left(\frac{-١}{٣}\right)^{٢}$ = ...

(أ)	٩	(ب)	٩-
(ج)	$\frac{١}{٩}$	(د)	$\frac{-١}{٩}$

---

(٢٤) $٣^{-٢}$ = ...

(أ)	$\frac{١}{٦}$	(ب)	$\frac{-١}{٦}$
(ج)	$\frac{١}{٩}$	(د)	$\frac{-١}{٩}$

---

(٢٥) $س^{٣} \div س^{-١}$ = ...

(أ)	$س^{٢}$	(ب)	$س^{٤}$
(ج)	$س^{-٣}$	(د)	$س^{٣}$

---

(٢٦) نصف العدد $٢^{٦}$ = ...

(أ)	$٢^{٣}$	(ب)	$٢^{٥}$
(ج)	$٢^{٧}$	(د)	٦

---

(٢٧) $٣^{٢} + ٣^{٢} + ٣^{٢}$ = ...

(أ)	$٣^{٣}$	(ب)	$٣^{٨}$
(ج)	$٣^{٢}$	(د)	$٣^{٦}$

---

(٢٨) ربع العدد $٤^{٢٠}$ = ...

(أ)	$٢^{١٠}$	(ب)	$٢^{٢٠}$
(ج)	$٤^{١٩}$	(د)	$٤^{١٠}$

---

(٢٩) إذا كان : $س ص^{-١} = \frac{١}{٢}$ فإن : $\frac{ص}{س}$ = ...

(أ)	٢	(ب)	٢-
(ج)	$\frac{١}{٢}$	(د)	$\frac{-١}{٢}$

---

(٣٠) $\frac{٨ \times ٨^{٢}}{٨^{٣}}$ = ...

(أ)	٨	(ب)	صفر
(ج)	١	(د)	٦٤

---

(٣١) $\frac{٧^{-٢} \times ٧^{٥}}{٧^{٢}}$ = ...

(أ)	٧	(ب)	صفر
(ج)	١	(د)	٤٩

---

(٣٢) نصف العدد $٢^{١٦}$ = ...

(أ)	$٢^{٨}$	(ب)	$٢^{١٥}$
(ج)	$٤^{٨}$	(د)	$٤^{١٥}$

---

(٣٣) $٢^{٣} + ٢^{٣}$ = ...

(أ)	$٢^{٦}$	(ب)	$٢^{٩}$
(ج)	$٢^{٤}$	(د)	١

أ / إبراهيم ميكائيل إبراهيم
٠١٠٢٠٦١٢٠٠٢
٠١١٥٥٧٢٢١٦٩

ثانيا : الهندسة

❶ اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

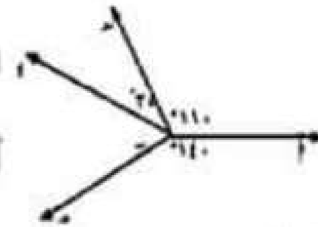
① الزاويتان المتقابلتان بالراس ....

أ	متتامتان	ب	متكاملتان
ج	متجاورتان	د	متساويتان في القياس

② مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة = ...

أ	٩٠°	ب	١٨٠°
ج	٢٧٠°	د	٣٦٠°

③ في الشكل المقابل :



ق (∠أ ب جـ) = ١١٠°

، ق (∠جـ ب ى) = ٣٥°

، ق (∠أ ب هـ) = ١٤٠°

فإن : ق (∠هـ ب ى) = ...

أ	٧٥°	ب	٢٨٥°
ج	٢٧٠°	د	٣٦٠°

④ عدد أقطار الشكل الرباعي يساوي ....

أ	٢	ب	٣
ج	٤	د	٥

⑤ عدد أقطار الشكل الخماسي يساوي ....

أ	٣	ب	٥
ج	٧	د	٩

⑥ قياس زاوية الخماسي المنتظم يساوي ....

أ	٩٠°	ب	١٠٨°
ج	١٢٠°	د	١٣٦°

⑦ قياس زاوية السداسي المنتظم تساوي ....

أ	٦٠°	ب	١٠٨°
ج	١٢٠°	د	١٣٥°

⑧ قياس زاوية الثماني المنتظم تساوي ....

أ	١٠٨°	ب	١٢٠°
ج	١٣٥°	د	١٤٤°

⑨ مجموع قياس زاويتين متتاليتين في متوازي الأضلاع يساوي ......

أ	٩٠°	ب	١٨٠°
ج	٢٧٠°	د	٣٦٠°

⑩ إذا تساوى طولا ضلعان متجاوران في متوازي أضلاع كان الشكل ....

أ	مربع	ب	معين
ج	مستطيل	د	شبه منحرف

⑪ القطران متساويان في الطول وغير متعامدين في ....

أ	متوازي الأضلاع	ب	المستطيل
ج	المعين	د	المربع

(١٢) المعين الذى قطراه متساويان فى الطول يكون ....

أ	مربعا	ب	مستطيلا
ج	متوازي أضلاع	د	شبه منحرف

(١٣) القطران فى المستطيل ....

أ	متوازيان	ب	متعامدان
ج	متساويان في الطول	د	متساويان في الطول ومتعامدان

(١٤) إذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ب جـ = ٨ سم ، جـ د = ٦ سم فإن محيطه يساوي ....

أ	١٤ سم	ب	٢٨ سم
ج	٤٨ سم	د	٥٦ سم

(١٥) قطر المربع يقسم زاوية الرأس إلى زاويتين قياس كل منهما يساوي ....

أ	٣٠°	ب	٤٥°
ج	٦٠°	د	٩٠°

(١٦) إذا كان قياس إحدى قياس الزوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه يساوي ....

أ	٤	ب	٦
ج	٨	د	٧

(١٧) مجموع قياسات زوايا الشكل الثلاثي يساوي ....

أ	٣٦٠°	ب	١٨٠°
ج	٢٧٠°	د	١٢٠°

(١٨) إذا كان قياس إحدى قياس الزوايا الداخلة لمضلع محدب منتظم ١٥٠° فإن عدد أضلاعه يساوي ....

أ	٦	ب	٨
ج	١٠	د	١٢

(١٩) إذا كان أ ب جـ د مربع ، $\overline{أجـ}$ ، $\overline{ب د}$ قطران متعامدان في م فإن : ق (∠أ م ب) = ...

أ	١٨٠°	ب	٨٠°
ج	٩٠°	د	١٢٠°

(٢٠) عدد أضلاع المضلع المنتظم الذي قياس إحدى زواياه ١٢٠° هو ....

أ	٣	ب	٤
ج	٦	د	٨

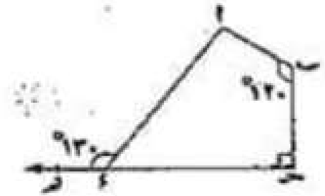
(٢١) القطران متعامدان ومتساويان في الطول في ....

أ	المربع	ب	المعين
ج	المستطيل	د	متوازي الأضلاع

(٢٢) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق (∠أ) = ٢٥° فإن : ق (∠ب) = ...

أ	٧٥°	ب	٥٧°
ج	٦٥°	د	١٥٥°

(٢٣) في الشكل المقابل :

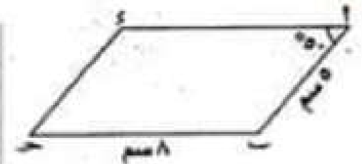


ق (∠ب) = ١٢٠° ، ق (∠ج) = ٩٠°

، ق (∠أ ى هـ) = ١٣٠° فإن : ق (∠أ) = ...

أ	٥٠°	ب	١٨٠°
ج	٣٠°	د	١٠٠°

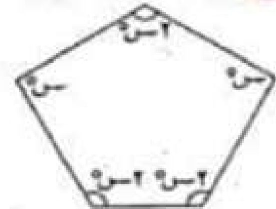
(٢٤) في الشكل المقابل :



أ ب ج ى متوازي اضلاع فيه : أ ب = ٥سم ، ب ج = ٨سم فإن : محيط متوازي الأضلاع أ ب ج ى = ... سم

أ	٥	ب	٨
ج	١٣	د	٢٦

(٢٥) في الشكل المقابل :



قيمة س = ...

أ	٥٠°	ب	١٨٠°
ج	٦٧.٥°	د	٨٠°

(٢٦) قياس الزاوية الداخلة للمضلع الذي عدد اضلاعه ١٠ اضلاع يساوي ....

أ	٧٢°	ب	١٠٨°
ج	١٤٤°	د	١٥٠°

(٢٧) إذا كان أ ب ج ى معينا فيه :

ق (∠أ ج ى) = ٣٢° فإن : ق (∠ى) = ...

أ	٣٢°	ب	٦٤°
ج	١١٦°	د	٢٦°

(٢٨) المعين الذي محيطه ٢٤سم يكون طول ضلعه = ... سم

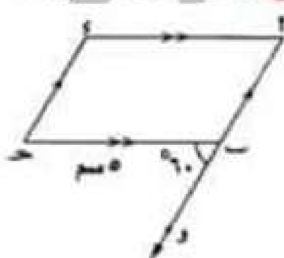
أ	٦	ب	١٢
ج	٨	د	٢٤

(٢٩) إذا كان أ ب ج ى مربع : فإن :

ق (∠أ ج ب) = ...

أ	٣٠°	ب	٤٥°
ج	٦٠°	د	٩٠°

(٣٠) في الشكل المقابل :



أ ب ج ى متوازي اضلاع فيه :

ق (∠ج ب و) = ٦٠° فإن : ق (∠ى) = ...

أ	١٢٠°	ب	٦٠°
ج	٨٠°	د	١٠٠°

أ / إبراهيم ميكائيل إبراهيم

٠١٠٢٠٦١٢٠٠٢
٠١١٥٥٧٢٢١٦٩

نماذج امتحانات على ما تم دراسته في شهر مــارس

النموذج الأول

أولا : الجــبر :

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① $٣^{٨} \times ٣^{-٨} = $ ٢.ـــ (١ ، صفر ، ٣ ، ٨)

② $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{-٢} = $ .... ($\frac{٩}{٢٥}$ ، $\frac{٢٥}{٩}$ ، $\frac{-٩}{٢٥}$ ، $\frac{-٢٥}{٩}$)

③ $\frac{١}{٤}$ العدد $٤^{١٦}$ هو .... ($٤^{٤}$ ، $٤^{٨}$ ، $٤^{١٥}$ ، $٤^{٢}$)

④ $\left(\frac{٣}{٢}\right)^{-٢} \times \frac{٩}{٤} \times \left(\frac{٣}{٤}\right)^{صفر} = $ .... (١ ، $\frac{٩}{٤}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، صفر)

ثانيا : الهندسة :

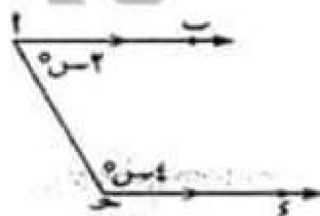
اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① أب جـ د متوازي اضلاع فيه : ق (∠أ) = ٥٠° ، فإن : ق (∠جـ) = ...
(٤٠° ، ١٣٠° ، ٥٠° ، ١٨٠°)

② قياس كل زاوية من زوايا الثماني المنتظم = ...
(١٣٠° ، ١٣٥° ، ١٢٠° ، ١٠٨°)

③ المضلع الذي ليس له أقطار هو ....
(الشكل الرباعي ، المثلث ، الشكل الخماسي ، الشكل السداسي)

④ في الشكل المقابل :
إذا كان : $\overleftrightarrow{أب}$ // $\overleftrightarrow{جـد}$ فإن : ق (∠جـ) = ...



(٣٠° ، ٨٠° ، ٦٠° ، ١٢٠°)

أ / إبراهيم ميكائيل إبراهيم
٠١٠٢٠٦١٢٠٠٢
٠١١٥٥٧٢٢١٦٩

النموذج الثاني

أولا : الجبر :

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) المعكوس الضربي للعدد $\left(\frac{٢}{٧}\right)^{صفر}$ هو ......

($\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٧}{٢}$ ، $-\frac{٢}{٧}$ ، ١)

(٢) $\frac{٦أ^٢ س^٤}{٢أ^٢ س^٣}$ = ...

(٣أس ، ٣أ^٤ س^٧ ، ٣س ، $\frac{٣}{أس}$)

(٣) إذا كان س = ص فإن : $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{س - ص}$ = ...

($\frac{٥}{٣}$ ، $\frac{٣}{٥}$ ، ١ ، صفر)

(٤) $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{-٣}$ = ...

($\frac{-٨}{٢٧}$ ، $\frac{-٢٧}{٨}$ ، $\frac{٨}{٢٧}$ ، $\frac{٢٧}{٨}$)

ثانيا : الهندسة :

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

(١) متوازي الأضلاع الذي إحدى زواياه قائمة يكون ....

(شبه منحرف ، مربع ، معين ، مستطيل)

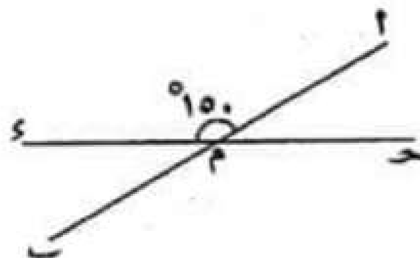
(٢) قياس كل زاوية رأس السداسي المنتظم = ...

(٦٠° ، ١٣٥° ، ١٢٠° ، ١٠٨°)

(٣) عدد أقطار الشكل الخماسي هو ....

(٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩)

(٤) في الشكل المقابل :



إذا كان : ق (∠أمء) = ١٥٠° فإن : ق (∠جـمب) = ...

(٧٥° ، ٣٠° ، ١٨٠° ، ١٥٠°)

٠١٠٢٠٦١٢٠٠٢
٠١١٥٥٧٢٢١٦٩

ملخص منهج الجبر لشهر مارس

$٥^{٢}$: ٥ ← أساس ، ٢ ← أس

تذكر أن: $٥^{٢} = ٥ \times ٥ = ٢٥$ ، $٤^{٣} = ٤ \times ٤ \times ٤ = ٦٤$

القواعد التسعة

١) توزع الأسس على عمليتى الضرب والقسمة فقط:

$$(أ\,ب)^{ن} = أ^{ن} \times ب^{ن} \quad ، \quad \left(\frac{أ}{ب}\right)^{ن} = \frac{أ^{ن}}{ب^{ن}}$$

■ $(س\,ص)^{٢} = س^{٢}\,ص^{٢}$ ■ $\left(\frac{٢}{٥}\right)^{٣} = \frac{٢^{٣}}{٥^{٣}} = \frac{٨}{١٢٥}$

■ $٤^{٥} \times ٢^{٥} = (٤ \times ٢)^{٥} = ٨^{٥}$ ٢٥٦

٢) إذا كان الأساس سالب والأس زوجى : هنشيل السالب

■ $(-٣)^{٢} = ٣^{٢} = ٩$ ■ $\left(-\frac{١}{٢}\right)^{٤} = \left(\frac{١}{٢}\right)^{٤} = \frac{١}{١٦}$

٣) إذا كان الأساس سالب والأس فردى : هنطلع السالب

■ $(-٢)^{٣} = -٢^{٣} = -١٢٥$ ■ $\left(-\frac{١}{٢}\right)^{٣} = \;\; = -\frac{١}{٨}$

٤) $أ^{صفر} = ١$ بشرط $أ \neq صفر$

■ $(-٢)^{صفر} = ١$ ■ $\left(\frac{١}{٢}\right)^{صفر} = ١$

٥) $١^{أى\ عدد} = ١$

■ $(١)^{٥} = ١$ ■ $(-١)^{٥} = -١$

٦) عند ضرب الأساسات المتشابهة : نجمع الأسس

$$\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م} \times \left(\frac{أ}{ب}\right)^{ن} = \left(\frac{أ}{ب}\right)^{م+ن}$$

■ $٢^{٢} \times ٢^{٣} = ٢^{٥} = ٣٢$

■ $\left(\frac{١}{٢}\right)^{٤} \times \left(\frac{١}{٢}\right)^{٢} = \left(\frac{١}{٢}\right)^{٤+٢} = \left(\frac{١}{٢}\right)^{٦} = \frac{١^{٦}}{٢^{٦}} = \frac{١}{٦٤}$

٧) عند قسمة الأساسات المتشابهة : نطرح الأسس

$$\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م} \div \left(\frac{أ}{ب}\right)^{ن} = \left(\frac{أ}{ب}\right)^{م-ن}$$

■ $٣^{٥} \div ٣^{٢} = ٣^{٣} = ٢٧$

■ $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{٤} \div \frac{٣}{٥} = \left(\frac{٣}{٥}\right)^{٤-١} = \left(\frac{٣}{٥}\right)^{٣} = \frac{٣^{٣}}{٥^{٣}} = \frac{٢٧}{١٢٥}$

٨) إذا كان الأس مرفوع لأس آخر: نضرب الأسس

$$\left(\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م}\right)^{ن} = \left(\frac{أ}{ب}\right)^{م \times ن}$$

■ $(س^{٢})^{٣} = س^{٢\times٣} = س^{٦}$ ■ $(٢^{٤})^{٢} = ٢^{٨} = ٢٥٦$

٩) لتغيير إشارة الأس نتبع الآتى:

$$ب^{-ن} = \frac{١}{ب^{ن}} \quad ، \quad \frac{١}{ب^{-ن}} = ب^{ن} \quad ، \quad \left(\frac{أ}{ب}\right)^{-ن} = \left(\frac{ب}{أ}\right)^{ن}$$

■ $\frac{١}{٥^{-٣}} = ٥^{٣} = ١٢٥$ ■ $٥^{-٢} = \frac{١}{٥^{٢}} = \frac{١}{٢٥}$

ملاحظات

♠ لإيجاد **ضعف** العدد $٢^{أى\ حاجة}$: اضرب × ٢ ثم اجمع الأسس

ضعف العدد $٢^{١٠}$ هو $٢ \times ٢^{١٠} = ٢^{١١}$

♠ لإيجاد **ثلاثة أمثال** العدد $٣^{أى\ حاجة}$: اضرب × ٣ ثم اجمع الأسس

ثلاثة أمثال العدد $٣^{٧}$ هو $٣ \times ٣^{٧} = ٣^{٨}$

♠ لإيجاد **نصف** العدد $٢^{أى\ حاجة}$: اقسم ÷ ٢ ثم اطرح الأسس

نصف العدد $٢^{٨}$ هو $٢^{٨} \div ٢ = ٢^{٧}$

♠ لإيجاد **خمس** العدد $٥^{أى\ حاجة}$: اقسم ÷ ٥ ثم اطرح الأسس

ربع العدد $٥^{٢٠}$ هو $٥^{٢٠} \div ٥ = ٥^{١٩}$

وهكذا ....

■ $٣^{٧} + ٣^{٧} + ٣^{٧} = ٣ \times ٣^{٧} = ٣^{٨}$ خد واحدة واضربها × ٣

■ $٤^{٥} + ٤^{٥} + ٤^{٥} + ٤^{٥} = ٤^{٥} \times ٤ = ٤^{٦}$ واحدة واضربها × ٤

■ $٥^{س} + ٥^{س} + ٥^{س} + ٥^{س} + ٥^{س} = ٥^{س} \times ٥ = ٥^{س+١}$

♠ $ب^{ن}$ ، $ب^{-ن}$ كل منهما معكوس ضربى للآخر

ملخص منهج الهندسة لشهر مارس

المضلع

المضلع المحدب: كل زاوية من زواياه الداخلة < ١٨٠

المقعر: يوجد به زاوية داخلة على الأقل > ١٨٠ (منعكسة)

عدد أضلاع المضلع: يرمز له بالرمز ن

١ عدد أقطار أى مضلع = $\frac{ن (ن - ٣)}{٢}$

فمثلا: لإيجاد عدد أقطار الشكل الثماني : ن = ٨

عدد الأقطار = $\frac{٨ (٨ - ٣)}{٢} = \frac{٨ \times ٥}{٢} =$ ٢٠ قطر

ملحوظة: عدد أقطار المثلث = صفر

٢ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمضلع = (ن – ٢) × ١٨٠

مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسى (ن = ٦)
= (٦ – ٢) × ١٨٠ = ٤ × ١٨٠ = ٧٢٠°

٣ قياس الزاوية الداخلة لمضلع منتظم = $\frac{(ن - ٢) \times ١٨٠}{ن}$

قياس زاوية الخماسى المنتظم (ن = ٥)

$= \frac{(٥ - ٢) \times ١٨٠}{٥} = \frac{٣ \times ١٨٠}{٥} = \frac{٥٤٠}{٥} = ١٠٨°$

٤ قياس الزاوية **الخارجة** عند رأس مضلع منتظم = $\frac{٣٦٠}{ن}$

قياس الزاوية الخارجة عن الخماسى المنتظم = $\frac{٣٦٠}{٥} = ٧٢°$

٥ عدد أضلاع مضلع منتظم قياس إحدى زوايا س = $\frac{٣٦٠}{١٨٠ - س}$

مضلع منتظم قياس إحدى زواياه الداخلة ١٢٠°

عدد أضلاعه = $\frac{٣٦٠}{١٨٠ - ١٢٠} = \frac{٣٦٠}{٦٠} =$ ٦ أضلاع

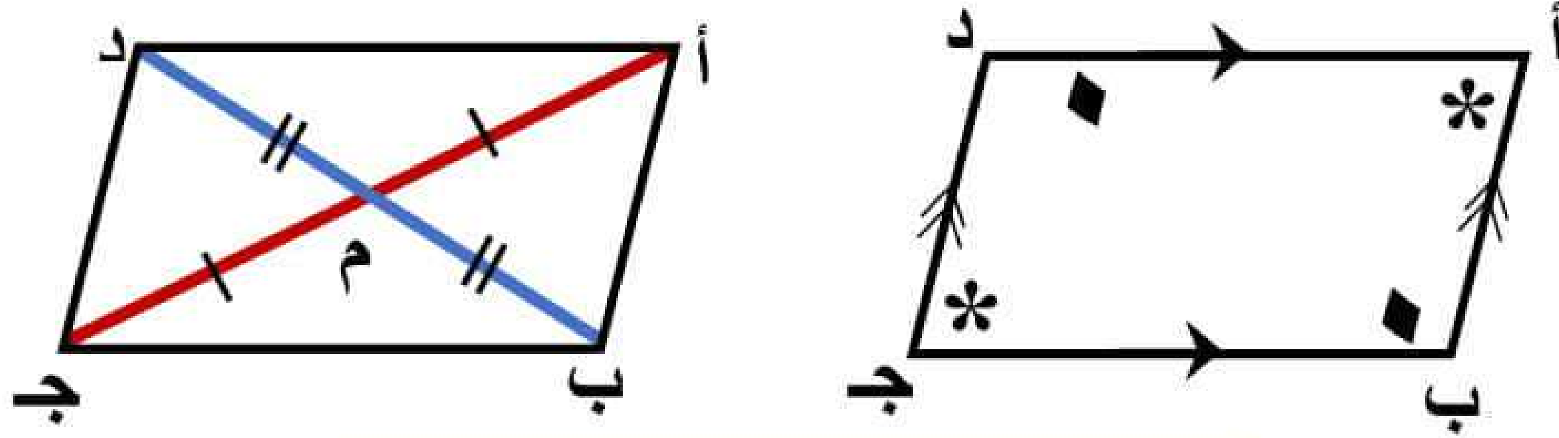
٦
محيط أي مضلع = مجموع أطوال أضلاعه

عدد المثلثات لأى مضلع = ن – ٢

مجموع قياسات الزوايا الخارجة لأى مضلع = ٣٦٠°

متوازى الأضلاع

هو شكل رباعى فيه كل ضلعان متقابلان متوازيان



خواص متوازى الأضلاع

- كل ضعان متقابلان متوازيان ومتساويان في الطول
- كل زاويتان متقابلتان متساويتان في القياس
- كل زاويتان متتاليتان متكاملتان (مجموعهما ١٨٠)
- القطران ينصف كل منهما الآخر

١ المستطيل

- هو متوازى أضلاع إحدى زواياه قائمة

أو
- هو متوازى أضلاع **قطراه متساويان** في الطول

٢ المعين

- هو متوازى أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان

أو
- هو متوازى أضلاع **قطراه متعامدان**

القطر في المعين ينصف زوايا الرأس الواصل بينهما

٣ المربع

- هو متوازى أضلاع **قطراه متعامدان ومتساويان**
- هو مستطيل قطراه متعامدان
- هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان
- هو معين قطراه متساويان في الطول
- هو معين إحدى زواياه قائمة

شبه المنحرف: هو شكل رباعى فيه ضلعان فقط متوازيان

تصميم محمود عوض
معلم رياضيات

تدريبات أكمل على الجبر

١) $\left(\frac{-٣}{٧}\right)^{٢} =$ ....

٢) $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{٢} \times \left(\frac{٥}{٣}\right)^{\text{صفر}} =$ ....

٣) $\left(\frac{-١}{٣}\right)^{٣} \times \left(\frac{٣}{٢}\right)^{٢} =$ ....

٤) إذا كانت أ = ـ٣ ، ب = ـ٢ فإن $\left(\frac{ب}{أ}\right)^{٣} =$ ....

٥) المعكوس الجمعى للعدد $\left(\frac{-٣}{٤}\right)^{٢}$ هو ....

٦) ثلاثة أمثال العدد $٣^{١٥}$ هو ....

٧) خمسة أمثال العدد $٥^{٣}$ هو ....

٨) نصف العدد $٢^{٣٠}$ هو ....

٩) ثلث العدد $٣^{١٠}$ هو ....

١٠) خمس العدد $٥^{٢٠}$ هو ....

١١) $٤^{٢} + ٤^{٢} + ٤^{٢} + ٤^{٢} =$ ....

١٢) $٣^{س} + ٣^{س} + ٣^{س} =$ ....

١٣) $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{٤} \div \left(\frac{٣}{٥}\right)^{٢} =$ ....

١٤) $\left(\frac{-١}{٢}\right)^{٢} - \left(\frac{-١}{٢}\right)^{٣} =$ ....

١٥) المعكوس الجمعى للعدد $(-٢)^{٣}$ هو ....

١٦) $\frac{(ب^{٥})^{٢}}{ب^{٣}} =$ .... حيث ب ≠ صفر

١٧) سدس العدد $٦^{٩}$ يساوى ....

١٨) $٢^{٢} \times ٢^{-٢} =$ ....

١٩) $٢^{٣} + ٢^{٣} =$ ....

٢٠) ضعف العدد $٢^{٨}$ هو ....

٢١) $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٢} \div \left(\frac{٢}{٣}\right)^{٥} =$ ....

٢٢) المعكوس الضربى للعدد $\left(\frac{٢}{٧}\right)^{\text{صفر}}$ هو ....

٢٣) $\left(\frac{٧}{٣}\right)^{-٢} =$ ....

٢٤) المعكوس الضربى للعدد $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{-٣}$ هو ....

٢٥) $٣س^{-٢} =$ ....

٢٦) إذا كانت $س = \frac{٣}{٥}$ فإن $س^{-١} =$ ....

٢٧) إذا كانت س = ٥ فإن $س^{-١} =$ ....

٢٨) $٣ \times ٢^{-٣} =$ ....

٢٩) $٢^{-١} + ٣^{-١} =$ ....

٣٠) $\frac{٣^{-٢}}{٢^{-٣}} =$ ....

الإجابات

١) $\frac{٩}{٤٩}$	٢) $\frac{٩}{٢٥}$	٣) $\frac{-١}{١٢}$	٤) $\frac{٨}{٢٧}$	٥) $\frac{-٩}{١٦}$
٦) $٣^{١٦}$	٧) $٥^{٤}$	٨) $٢^{٢٩}$	٩) $٣^{٩}$	١٠) $٣^{٥}$
١١) $٤^{٣}$	١٢) $٣^{س+١}$	١٣) $\frac{٩}{٢٥}$	١٤) $\frac{٣}{٨}$	١٥) ٨
١٦) $\frac{ب^{١٠}}{ب^{٣}}$	١٧) $٦^{٨}$	١٨) ١	١٩) $٢^{٤} = ١٦$	٢٠) $٢^{٩}$
٢١) $\frac{٢٧}{٨}$	٢٢) ـ١	٢٣) $\frac{٩}{٤٩}$	٢٤) $\frac{٢٧}{١٢٥}$	٢٥) $\frac{٣}{س^{٢}}$
٢٦) $\frac{٥}{٣}$	٢٧) $\frac{١}{٥}$	٢٨) $\frac{٣}{٨}$	٢٩) $\frac{٥}{٦}$	٣٠) $\frac{٨}{٩}$

اختر الإجابة الصحيحة (جبر):

مجاب عنها صفحة ١١

1. $(\frac{١}{٣})^{٤}$ = ... ($\frac{١}{٢٧}$ ، $\frac{٤}{٨١}$ ، $\frac{١}{٨١}$ ، $\frac{٤}{٢٧}$)
2. المعكوس الضربى للعدد $(\frac{-٣}{٤})^{صفر}$ = ... (-١ ، $\frac{-٤}{٣}$ ، $\frac{٤}{٣}$ ، ١)
3. المعكوس الجمعى للعدد $(-٢)^{٣}$ هو .... (٨ ، -٨ ، -٤ ، -٦)
4. $(-١\frac{١}{٤})^{٣}$ = ... ($\frac{١٢٥}{٦٤}$ ، $-\frac{١٢٥}{٦٤}$ ، $\frac{٢٥}{١٦}$ ، $-\frac{١}{٦٤}$)
5. إذا كانت أ= ب فإن $(\frac{٥}{٧})^{أ-ب}$ = ... ($\frac{٥}{٧}$ ، $\frac{٧}{٥}$ ، ١ ، صفر)
6. إذا كانت س = $-\frac{٥}{٧}$ ، ص = ٢ فإن $س^{ص}$ = ... ($\frac{٤}{٩}$ ، $-\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٨}{٢٧}$ ، $-\frac{٨}{٢٧}$)
7. إذا كانت س = $-\frac{٥}{٧}$ ، ص = ٣ فإن $س^{ص}$ = ... ($\frac{٤}{٩}$ ، $-\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٨}{٢٧}$ ، $-\frac{٨}{٢٧}$)
8. $٣^{٢} \times ٣^{٥}$ = ... ($٣^{٧}$ ، $٣^{٣}$ ، $٣^{١٠}$ ، $٣^{٥٢}$)
9. $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠}$ = ... ($٣^{١٠}$ ، $٣^{٣٠}$ ، $٩^{١٠}$ ، $٣^{١١}$)
10. $٤^{٥} + ٤^{٥} + ٤^{٥} + ٤^{٥}$ = ... ($٤^{٢٠}$ ، $٤^{٦}$ ، $٤^{٢٥}$ ، $١٦^{٥}$)
11. $٣^{٥} \times ٢^{٥}$ = ... ($٥^{١٠}$ ، $٦^{١٠}$ ، $٦^{٥}$ ، $٦^{٢٥}$)
12. نصف العدد $٢^{١٠}$ = ... ($٢^{١١}$ ، $٢^{٨}$ ، $٢^{٩}$ ، $٢^{٥}$)
13. المعكوس الجمعى للعدد $(\frac{-٢}{٥})^{٢}$ هو .... ($\frac{٤}{٢٥}$ ، $\frac{-٤}{٢٥}$ ، $\frac{٢٥}{٤}$ ، $\frac{-٢٥}{٤}$)
14. $(ب^{٣})^{٤}$ = ... ($ب^{٤٣}$ ، $ب^{٧}$ ، $ب^{١٢}$ ، ب)
15. ربع العدد $٤^{٢٠}$ = ... ($٤^{٥}$ ، $٤^{١٠}$ ، $٤^{١٩}$ ، $٤^{٢٠}$)
16. $(\frac{١}{٤})^{صفر} + \frac{١}{٤}$ = ... ($\frac{٥}{٣}$ ، $\frac{٢٥}{٩}$ ، $\frac{٥}{٤}$ ، $\frac{٢}{٤}$)
17. $(٢ص)^{٣}$ = ... ($٢ص^{٣}$ ، $٨ص^{٣}$ ، ٨ص ، ٣٢ص)

18) $٢^{-٣}$ = ... ($\frac{١}{٢}$ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، ٨)

19) $(\frac{-٢}{٣})^{-٣}$ = ... ($\frac{-٢٧}{٨}$ ، $\frac{-٨}{٢٧}$ ، $\frac{٨}{٢٧}$ ، $\frac{٢٧}{٨}$)

20) $س^{٤} \div س^{-٢}$ = ... ($س^{٢}$ ، $س^{-٢}$ ، $س^{٦}$ ، $س^{-٦}$)

21) إذا كانت $س^{-١} = ٢$ فإن س = ... (-٢ ، ±٢ ، $\frac{١}{٢}$ ، $-\frac{١}{٢}$)

22) $(\frac{١}{٢})^{-١}$ = ... (-٢ ، $\frac{١}{٢}$ ، ٢ ، $-\frac{١}{٢}$)

23) $(٠,٢)^{-١}$ = ... ($\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{١٠}$ ، ٥ ، $\frac{١}{٢}$)

24) $٢^{٢٠٢٠} + ٢^{٢٠٢٠}$ = ... ($٢^{٤٠٤٠}$ ، $٢^{٢٠٢١}$ ، $٤^{٢٠٢٠}$ ، $٤^{٢٠٢١}$)

25) $٣^{-١} + ٣^{-١} + ٣^{-١}$ = ... (٢٧ ، ٣ ، ١ ، $\frac{١}{٣}$)

26) $٣^{-٥} + ٣^{-٥} + ٣^{-٥}$ = ... ($٣^{-١٥}$ ، $٣^{٥}$ ، $٣^{-١٢٥}$ ، $٣^{-٤}$)

27) $٣^{٤} \times ٢^{٤}$ = ... ($٦^{٨}$ ، $٦^{١٦}$ ، $٦^{٤}$ ، ٦)

28) $٣^{س} + ٣^{س} + ٣^{س}$ = ... ($٩^{س}$ ، $٢٧^{س}$ ، $٣^{س+١}$ ، $٣^{٣س}$)

29) إذا كانت $س = \frac{٣}{٥}$ فإن $س^{-٢}$ = ... ($\frac{-٢٥}{٩}$ ، $\frac{-٩}{٢٥}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، $\frac{٢٥}{٩}$)

30) $٧^{-٤} \times ٧^{٤}$ = ... (٧ ، ١ ، -١ ، صفر)

31) المعكوس الضربى للعد $٢^{-٣}$ هو .... (٦ ، -٦ ، ٨ ، -٨)

32) $\frac{٤}{٢٥} = (.........)^{٢}$ ($\frac{-٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\pm\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٢٥}$)

33) $(\frac{٧}{٩})^{٢} \times (\frac{٩}{٧})^{صفر}$ = ... ($\frac{٧}{٩}$ ، $\frac{٩}{٧}$ ، $\frac{٤٩}{٨١}$ ، ١)

34) إذا كان م = ن فإن $(٢\frac{١}{٤})^{م-ن}$ = ... ($٢\frac{١}{٤}$ ، $\frac{٢}{٩}$ ، $\frac{٩}{٢}$ ، ١)

35. $(\frac{-٢}{٣})^{٢٠} \div (\frac{٢}{٣})^{١٨} =$ .... ($(\frac{٢}{٣})^{-٢}$ ، $(\frac{٢}{٣})^{٢}$ ، $-(\frac{٢}{٣})^{٢}$ ، $(\frac{٢}{٣})^{٣٨}$)

36. $٣^{٣} \times ٣ \times ٣^{صفر} =$ .... (٢٧ ، ٨١ ، ١ ، صفر)

37. $٢^{٣} \times ٢^{٥} =$ .... ($٢^{٨}$ ، $٢^{٢}$ ، $٢^{١٥}$ ، $٢^{٥٣}$)

38. $٣^{٢} \times ٣^{-٢} =$ .... ($٣^{٤}$ ، $٣^{-٤}$ ، ١ ، $٩^{-٤}$)

39. $(٢^{-١})^{-٢} =$ .... ($\frac{١}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، ١ ، ٤)

40. المعكوس الضربى للعد $٢^{٣}$ هو .... ($٣^{٢}$ ، $-٢^{٣}$ ، $٢^{-٣}$ ، $٣^{-٢}$)

41. المعكوس الضربى للعد $٣^{-٢}$ هو .... ($\frac{١}{٣}$ ، ٣ ، $\frac{١}{٩}$ ، ٩)

42. إذا كان أ = $\frac{٢}{٣}$ فإن $أ^{-١} =$ .... ($\frac{-٣}{٢}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، صفر ، $\frac{-٢}{٣}$)

43. $(٥س)^{صفر} =$ .... حيث س ≠ صفر (١ ، ٥ ، صفر ، ٢)

44. $٥ جـ^{صفر} =$ .... حيث جـ ≠ صفر (١ ، ٥ ، صفر ، ٢)

45. $\frac{(ب^{٥})^{٢}}{ب^{٣}} =$ .... ($ب^{٤}$ ، $ب^{١٣}$ ، $ب^{١٠}$ ، $ب^{٧}$)

46. $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠} =$ .... ($٣^{١٠}$ ، $٣^{١١}$ ، $٣^{٢٠}$ ، $٣^{٣٠}$)

47. $٢^{٢} \times ٣^{٢} =$ .... ($٥^{٢}$ ، $٦^{٢}$ ، $٦^{٤}$ ، ١)

48. $س^{٤} \times س^{-٤} =$ .... (١ ، $س^{٨}$ ، $س^{-٨}$ ، $س^{-١٦}$)

49. $٥^{٧} \times ٤^{٧} =$ .... ($٩^{٧}$ ، $٢٠^{١٤}$ ، $٢٠^{٤٩}$ ، $٢٠^{٧}$)

50. $\frac{٤ أ^{٢} ب^{٤}}{٢ أ^{٣} ب^{٣}} =$ .... (٢ أ ب ، $٢ أ^{٥} ب^{٧}$ ، $\frac{٢ ب}{أ}$ ، $\frac{٢}{أ ب}$)

تدريبات أكمل على الهندسة

1) عدد أقطار المثلث هو ....

2) عدد أقطار المثلث المنفرج الزاوية هو ....

3) عدد أقطار المضلع الخماسى هو ....

4) عدد أقطار المضلع السباعى هو ....

5) قياس زاوية السداسى المنتظم = ...°

6) قياس زاوية الثماني المنتظم = ...°

7) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس إحدى زواياه ١٢٠° هو ....

8) المضلع الذى يوجد به زاوية منعكسة يسمى مضلع ....

9) مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسى = ...°

10) مجموع قياسات زوايا الشكل السداسى = ...°

11) مجموع قياسات الزوايا الداخلة لمضلع عدد أضلاعه ١٠ = ...°

12) أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) = ٦٠° فإن ق ($\hat{جـ}$) = ...°

13) أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) = ١٠٠° فإن ق ($\hat{ب}$) + ق ($\hat{د}$) = ...°

14) الشكل الرباعى الذى فيه ضلعان فقط متوازيان يسمى ....

15) أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) + ق ($\hat{جـ}$) = ١٤٠° فإن ق ($\hat{د}$) = ...°

16) أ ب جـ د معين فيه ق (أ $\hat{جـ}$ ب) = ٣٢° فإن ق ($\hat{د}$) = ...

17) المستطيل الذى قطراه متعامدان يسمى ....

18) الشكل الرباعى الذى قطراه ينصف كل منهما الآخر يسمى ....

19) القطران متعامدان في .... ، ....

20) القطران متساويان في الطول في .... ، ....

21) القطران متعامدان ومتساويان في............................

22) القطران متعامدان وغير متساويان في الطول في ....

23) القطران متساويان في الطول وغير متعامدان في ....

الإجابات

١) صفر ٢) صفر ٣) ٥ ٤) ١٤ ٥) ١٢٠ ٦) ١٣٥ ٧) ٦ أضلاع

٨) مقعر ٩) ٥٤٠ ١٠) ٧٢٠ ١١) ١٤٤٠ ١٢) ٦٠ ١٣) ١٦٠

١٤) شبه منحرف ١٥) ١١٠ ١٦) ١١٦ ١٧) مربع ١٨) متوازى أضلاع

١٩) المعين والمربع ٢٠) المستطيل والمربع ٢١) المربع ٢٢) المعين ٢٣) المستطيل

اختر الإجابة الصحيحة (هندسة):

مجاب عنها صفحة ١١

1) عدد أقطار الشكل الخماسى = ... (٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩)

2) قياس زاوية السداسى المنتظم =.....................° (٦٠ ، ١٠٨ ، ١٢٠ ، ١٣٥)

3) قياس الزاوية الداخلة للخماسى المنتظم = ...° (٥٤٠ ، ١٠٨ ، ٣٦٠ ، ١٨٠)

4) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسى= ....° (١٨٠ ، ٣٦٠ ، ٥٤٠ ، ٧٢٠)

5) مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث = ... (١٨٠ ، ١٠٨ ، ٣٦٠ ، ١٢٠)

6) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس إحدى زواياه ١٠٨° هو .... (٦ ، ٥ ، ٨ ، ٤)

7) إذا كان قياس إحدى الزوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه = ... (٦ ، ٤ ، ٧ ، ٨)

8) عدد أقطار الشكل الرباعى = ... (٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

9) قياس الزاوية الداخلة لمضلع منتظم الذى عدد أضلاعه ١٠ أضلاع = ... (٧٢ ، ١٠٨ ، ١٤٤ ، ١٥٠)

10) متوازى الأضلاع الذى فيه ضلعان متجاوران متساويان يكون .... (مربع ، معين ، مستطيل ، شبه منحرف)

11) متوازى الأضلاع الذى إحدى زواياه قائمة يسمى .... (مربع ، معين ، مستطيل ، شبه منحرف)

12) القطران متساويان في الطول وغير متعامدان فى .... (متوازى الأضلاع ، المستطيل ، المعين ، المربع)

13) القطران متعامدان وغير متساويان فى .... (متوازى الأضلاع ، المستطيل ، المعين ، المربع)

14) متوازى الأضلاع الذى قطراه متعامدان ومتساويان في الطول يكون .... (مربع ، معين ، مستطيل ، شبه منحرف)

15) إذا كان أ ب جـ د مربع فإن ق (جـ $\hat{أ}$ ب) = ...° (٩٠ ، ٦٠ ، ٤٥ ، ٣٠)

16) أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) = ٥٠° فإن ق ($\hat{ب}$)= ....° (٥٠ ، ٦٠ ، ١٣٠ ، ١٥٠)

17) المعين الذى قطراه متساويان في الطول يكون .... (مربع ، مستطيل ، متوازى أضلاع ، شبه منحرف)

18) أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ب جـ = ٨ سم ، جـ د = ٦سم فإن محيطه = ... سم (١٤ ، ٢٨ ، ٤٨ ، ٥٦)

19 أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) = ٦٠° فإن ق ($\hat{جـ}$) = ...° (٥٠ ، ٦٠ ، ١٣٠ ، ١٢٠)

20 أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) = ٥٠° فإن ق ($\hat{ب}$) = ...° (٥٠ ، ٦٠ ، ١٣٠ ، ١٢٠)

21 أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ق ($\hat{أ}$) + ق ($\hat{جـ}$) = ١٦٠° فإن ق ($\hat{ب}$) = ...° (٨٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ ، ١٢٠)

22 متوازى الأضلاع الذى قطراه متعامدان ومتساويان في الطول هو ....
(مستطيل ، مربع ، معين ، شبه منحرف)

23 قياس زاوية الخماسى المنتظم = ...° (١٣٥ ، ٥٤٠ ، ١٠٨ ، ١١٠)

24 أ ب جـ د متوازى أضلاع فيه ب جـ = ٨ سم ، جـ د = ٦سم فإن محيطه = ... سم (١٤ ، ٢٨ ، ٤٨ ، ٥٦)

25 مربع طول ضلعه ٥ سم فإن محيطه = ... سم (١٠ ، ٢٠ ، ١٥ ، ٢٥)

26 أ ب جـ د معين فيه ق($\widehat{أ جـ ب}$) = ٣٢° فإن ق ($\hat{د}$) = ...° (٣٢ ، ٦٤ ، ١١٦ ، ٢٦)

27 المضلع الذى ليس له أقطار هو .... (المربع ، المثلث ، الشكل الخماسى ، الشكل السداسى)

28 عدد اضلاع مضلع منتظم قياس إحدى زواياه ١٢٠° هو .... (٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨)

29 مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = ...° (١٨٠ ، ١٠٨ ، ٣٦٠ ، ٩٠)

30 إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتان متقابلتان بالرأس .... (متجاورتان ، متكاملتان ، متتامتان ، متساويتان)

31 مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...° (٩٠ ، ٣٠٦ ، ١٨٠ ، ٣٦٠)

32 مجموع قياسات زوايا الشكل السداسى المنتظم = ...° (٦٠ ، ١٢٠ ، ٥٤٠ ، ٧٢٠)

33 المربع هو .... إحدى زواياه قائمة (مستطيل ، متوازى أضلاع ، معين ، شبه منحرف)

34 المربع هو مستطيل قطراه .... (متوازيان ، متساويان ، متعامدان ، غير متساويان)

35 المعين الذى قطراه متساويان في الطول يكون .... (مربع ، مستطيل ، متوازى أضلاع ، شبه منحرف)

36 .... هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان (المعين ، متوازى الأضلاع ، المربع ، غير ذلك)

37 المضلع المقعر به زاوية .... على الأقل (حادة ، منفرجة ، مستقيمة ، منعكسة)

38 عدد أقطار الشكل السداسى = ... (٢ ، ٥ ، ٧ ، ٩)

39 عدد الزوايا الداخلة لمضلع عدد أضلاعه ن ضلع = ... (٢ ، ن ، ٣ن ، ن ـ ٣)

40 إذا كان قياس إحدى الزوايا الخارجة لمضلع منتظم ٧٢ فإن عدد أضلاعه = ... (٣ ، ٥ ، ٦ ، ٨)

41 مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث = ...° (١٠٠ ، ١٢٠ ، ١٨٠ ، ٣٦٠)

42 قطر المربع يصنع مع أي ضلع من أضلاعه زاوية قياسها ....° (٤٥ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٨٠)

43 المستطيل الذى قطراه متعامدان يكون .... (مربع ، معين ، شبه منحرف ، مثلث قائم)

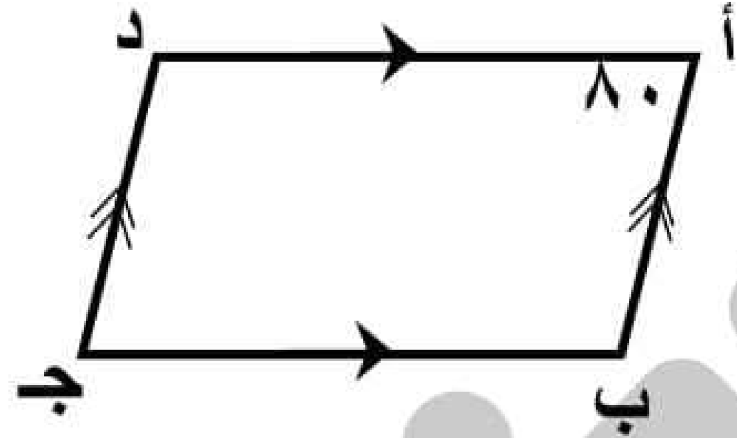
44 عدد المثلثات التي ينقسم إليها شكل سباعى = ... (٣ ، ٤ ، ٥ ، ٦)

45 المضلع الذى عدد أقطاره هو نفس عدد أضلاعه هو .... (المثلث ، المربع ، الشكل الخماسى ، السداسى)

46 مضلع منتظم عدد أضلاعه ١٠ أضلاع وطول ضلعه ٥سم يكون محيطه = ... سم (١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠)

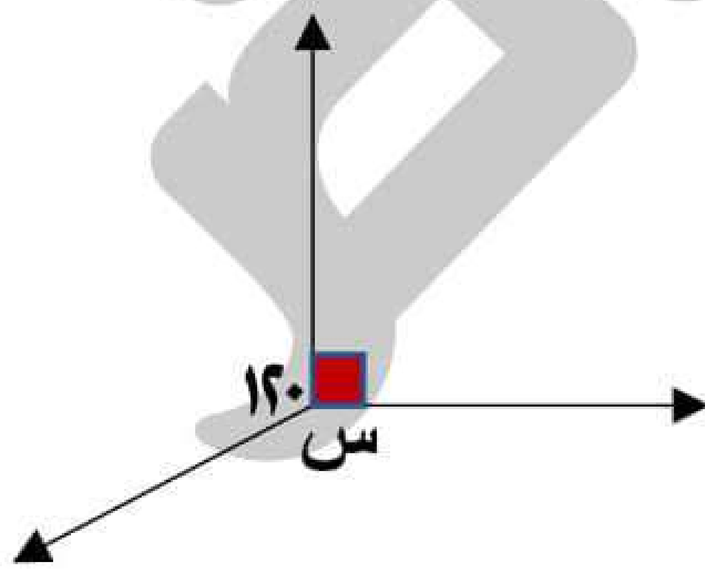
47 في الشكل المقابل: أ ب جـ د متوازى أضلاع فإن ق $(\hat{جـ})$ = ...

(٨٠ ، ٩٠ ، ١٠٠ ، ١١٠)



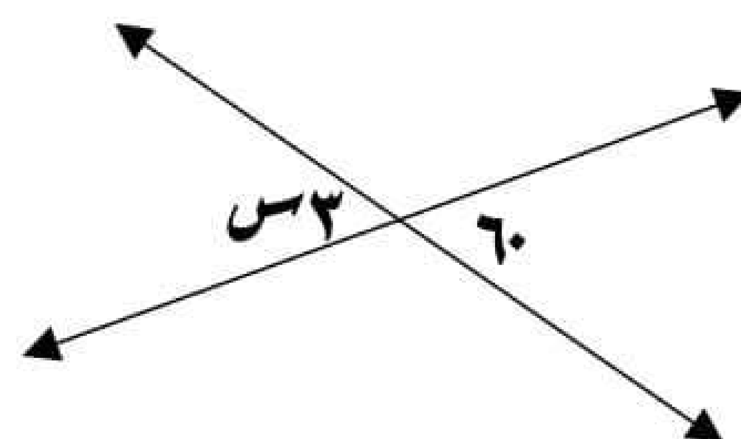
48 في الشكل المقابل: س = ...°

(٨٠ ، ٩٠ ، ١٥٠ ، ١١٠)



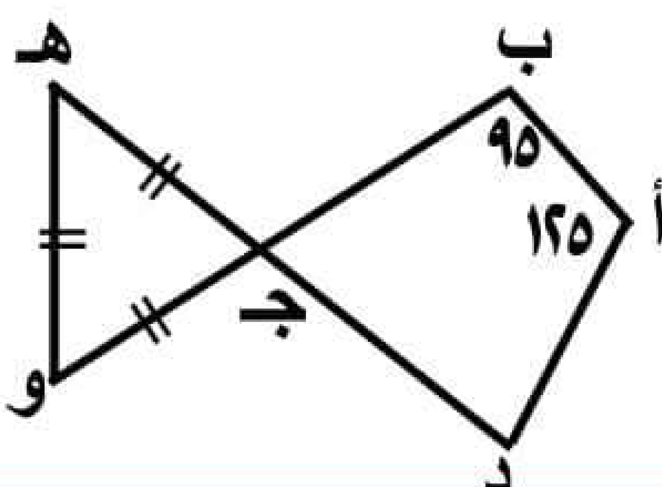
49 في الشكل المقابل: س = ...°

(٩٠ ، ٦٠ ، ٣٠ ، ٢٠)



50 في الشكل المقابل: جـ هـ و مثلث متساوى الأضلاع فإن ق $(\hat{د})$ = ...°

(٦٠ ، ١٢٥ ، ٩٥ ، ٨٠)



الإجابات

إجابة اختر على الجبر

1. $\frac{١}{٨١}$
2. ١
3. ٨
4. $-\frac{١٢٥}{٦٤}$
5. ١
6. $\frac{٤}{٩}$
7. $-\frac{٨}{٢٧}$
8. $٣^{٧}$
9. $٣^{١١}$
10. $٤^{٦}$
11. $٦^{٥}$
12. $٢^{٩}$
13. $\frac{-٤}{٢٥}$
14. $ب^{١٢}$
15. $٤^{١٩}$
16. $\frac{٥}{٤}$
17. $٨ص^{٣}$
18. $\frac{١}{٨}$
19. $\frac{-٢٧}{٨}$
20. $س^{٦}$
21. $\frac{١}{٢}$
22. ٢
23. ٥
24. $٢^{٢٠٢١}$
25. $٣ \times ٣^{-١} = ١$
26. $٣ \times ٣^{-٥} = ٣^{-٤}$
27. $(٣\times٢)^{٤} = ٦^{٤}$
28. $٣^{س+١}$
29. $\frac{٢٥}{٩}$
30. ١
31. ٨
32. $\pm\frac{٢}{٥}$
33. $\frac{٤٩}{٨١}$
34. ١
35. $(\frac{٢}{٣})^{٢}$
36. ٨١
37. $٢^{٨}$
38. ١
39. ٤
40. $\frac{١}{٨}$
41. ٩
42. $\frac{٣}{٢}$
43. ١
44. ٥
45. $ب^{٧}$
46. $٣^{١١}$
47. $٦^{٤}$
48. ١
49. $٢٠^{٧}$
50. $\frac{٢ ب}{أ}$

إجابة اختر على الهندسة

١) ٥
٢) ١٢٠
٣) ١٠٨
٤) ٧٢٠
٥) ٣٦٠
٦) ٥
٧) ٨
٨) ٢
٩) ١٤٤
١٠) معين
١١) مستطيل
١٢) المستطيل
١٣) المعين
١٤) المربع
١٥) ٤٥
١٦) ١٣٠
١٧) مربع
١٨) ٢٨
١٩) ٦٠
٢٠) ١٣٠
٢١) ١٠٠
٢٢) مربع
٢٣) ١٠٨
٢٤) ٢٨
٢٥) ٢٠
٢٦) ١١٦
٢٧) المثلث
٢٨) ٦
٢٩) ١٨٠
٣٠) متساويتان
٣١) ٣٦٠
٣٢) ٧٢٠
٣٣) معين
٣٤) متعامدان
٣٥) مربع
٣٦) المربع
٣٧) منعكسة
٣٨) ٩
٣٩) ن
٤٠) ٦
٤١) ٣٦٠
٤٢) ٤٥
٤٣) مربع
٤٤) ٥
٤٥) الشكل الخماسى
٤٦) ٥٠
٤٧) ٨٠
٤٨) ١٥٠
٤٩) ٢٠
٥٠) ٨٠

مراجعـــــة على الجبـــــر

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① $٢^{٣} \times ٢ =$ ....

(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ١٢ (د) ١٦

② المعكوس الجمعى للعدد $(-١)^{٤} =$ ....

(أ) ١ (ب) ٤ (ج) -٤ (د) -١

③ $س^{٢} \times س^{-٢} =$ .... (حيث $س \neq$ صفر)

(أ) ١ (ب) صفر (ج) $س^{٢}$ (د) $س^{٤}$

④ ضعف العدد $٢^{٢٠} =$ ....

(أ) $٢^{١٠}$ (ب) $٢^{١٩}$ (ج) $٢^{٢١}$ (د) $٢^{٤٠}$

⑤ $\left(-\frac{٢}{٥}\right)^{٢} =$ ....

(أ) $-\frac{٤}{١٠}$ (ب) $\frac{٤}{٢٥}$ (ج) $-\frac{٤}{٢٥}$ (د) $\frac{٤}{١٠}$

⑥ $٢^{٧} \times ٣^{٧} =$ ....

(أ) $٥^{٧}$ (ب) $٦^{٧}$ (ج) $٦^{١٤}$ (د) $٦^{٤٩}$

⑦ $\left(\frac{١}{٢}\right)^{٥} \div \left(\frac{١}{٢}\right)^{٣} =$ ....

(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{١}{٣٢}$ (ج) $\frac{١}{٤}$ (د) $\frac{١}{١٦}$

⑧ $٤^{٣} + ٤^{٣} + ٤^{٣} + ٤^{٣} =$ ....

(أ) ١٢ (ب) ٤٨ (ج) $٤^{٤}$ (د) $٤^{١٢}$

⑨ $\left[\left(\frac{٣}{٤}\right)^{٢}\right]^{٣} = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{.......}$

(أ) -٥ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) -٦

⑩ ربع العدد $٤^{٣}$ هو ....

(أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) ٢٤ (د) ٦٤

⑪ $\left(-\frac{٣}{٧}\right)^{-٢} =$ ....

(أ) $\frac{٤٩}{٩}$ (ب) $-\frac{٤٩}{٩}$ (ج) $\frac{٩}{٤٩}$ (د) $-\frac{٩}{٤٩}$

⑫ إذا كانت : $س = ص$ فإن : $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{ص - س} =$ ....

(أ) صفر (ب) ١ (ج) $\frac{٣}{٥}$ (د) $\frac{٥}{٣}$

⑬ $(-١)^{٥}$ .... $(-١)^{٤}$

(أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $=$ (د) $\leqslant$

⑭ $٢^{٥} - ٢^{٤} =$ ....

(أ) ٢ (ب) $٢^{٢}$ (ج) $٢^{٤}$ (د) $٢^{٩}$

⑮ المعكوس الضربى للعدد $٢^{٣}$ هو ....

(أ) $٣^{٢}$ (ب) $-٢^{٣}$ (ج) $٢^{-٣}$ (د) $٣^{-٢}$

⑯ $(٢^{-١})^{-٢}$ = ...

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{١}{٢}$ (ج) ١ (د) ٤

⑰ $(٥س)^{صفر}$ .... $٥س^{صفر}$ ، س ≠ ٠

(أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $=$ (د) $\leqslant$

⑱ $٧س^{-١}$ = ... (**حيث** س ≠ صفر)

(أ) ٧س (ب) $\frac{٧}{س}$ (ج) $\frac{١}{٧س}$ (د) $\frac{س}{٧}$

⑲ **إذا كانت :** س = $\frac{٥}{٢}$ **فإن :** $س^{-٢}$ = ...

(أ) $\frac{٤}{٢٥}$ (ب) $-\frac{٢٥}{٤}$ (ج) $-\frac{٤}{٢٥}$ (د) $\frac{٢٥}{٤}$

⑳ **إذا كانت :** س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{٧}{٨}$ **فإن :** $س^{٣} + ص$ = ...

(أ) $\frac{٨}{١٦}$ (ب) $\frac{٨}{١٠}$ (ج) $\frac{٢٥}{٢٤}$ (د) ١

㉑ $٥^{٢} \times ٥^{-٢}$ = ...

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢٠ (د) ٢٥

㉒ $(٣س^{-١})^{٢} = \frac{٩}{.........}$ (**حيث** س ≠ صفر)

(أ) س (ب) $س^{-٢}$ (ج) $س^{٢}$ (د) $س^{-١}$

㉓ $\frac{٦٤}{١٢٥} = (\frac{٤}{٥})^{.......}$

(أ) ٢ (ب) -٣ (ج) -٢ (د) ٣

㉔ $١\frac{٩}{١٦} = (.........)^{٢}$

(أ) $١\frac{٣}{٤}$ (ب) $\frac{٥}{٤}$ (ج) $\frac{٣}{٤}$ (د) $\pm\frac{٥}{٤}$

㉕ $٠,٠٢٧ = (\frac{٣}{١٠})^{........}$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٣ (د) ٤

㉖ $\frac{٦أ^{٢}س^{٤}}{٢أ^{٣}س^{٣}}$ = ...

(أ) ٣أس (ب) $٣أ^{٥}س^{٧}$ (ج) $\frac{٣س}{أ}$ (د) $\frac{٣}{أس}$

㉗ $\frac{(-٢س^{٢}ص)^{٣}}{(-٤سص^{٢})^{٢}}$ = ...

(أ) $\frac{س^{٣}}{٢ص}$ (ب) $-\frac{س^{٤}}{٢ص}$ (ج) $\frac{س^{٥}}{٢ص^{٢}}$ (د) $\frac{س^{٤}}{ص}$

㉘ $(ب^{٣})^{٤}$ = ...

(أ) $ب^{٣^{٤}}$ (ب) $ب^{٣} \times ب^{٣} \times ب^{٣}$ (ج) $ب^{٧}$ (د) $ب^{٤} \times ب^{٤} \times ب^{٤}$

٢٩) $(\frac{أ}{ب})^{٣} \times \frac{ب^{٣}}{أ^{٣}} =$ .... (**حيث** أ ≠ صفر ، ب ≠ صفر)

(أ) أ ب (ب) $(\frac{أ}{ب})^{٦}$ (جـ) $(أ ب)^{صفر}$ (د) $\frac{أ}{ب}$

---

٣٠) **إذا كانت :** $س^{-١} = ٥$ **فإن :** س = ...

(أ) ٥ (ب) -٥ (جـ) $\frac{١}{٥}$ (د) $-\frac{١}{٥}$

---

٣١) $\frac{٢^{-٣}}{٢^{-٦} \times ٢^{٢}} =$ ....

(أ) ٢ (ب) صفر (جـ) ١ (د) $٢^{٣}$

---

٣٢) $\frac{(ب^{٥})^{٢}}{ب^{٣}} =$ .... (**حيث** ب ≠ صفر)

(أ) $ب^{٤}$ (ب) $ب^{١٣}$ (جـ) $ب^{١٠}$ (د) $ب^{٧}$

---

٣٣) $٥ حـ^{صفر} =$ .... (**حيث** حـ ≠ صفر)

(أ) ٥ (ب) صفر (جـ) ١ (د) -١

---

٣٤) **إذا كان :** $\frac{س}{ص} = ٠,٣$ **فإن :** $(\frac{س}{ص})^{٢} =$ ....

(أ) $\frac{٣}{١٠٠}$ (ب) $\frac{٩}{١٠}$ (جـ) $\frac{٣}{١٠}$ (د) $\frac{٩}{١٠٠}$

---

٣٥) **إذا كان :** $س = \frac{٤}{٥}$ ، ص = ٢ **فإن :** $س^{ص} =$ ....

(أ) $\frac{٤}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{٤}$ (جـ) $\frac{١٦}{٢٥}$ (د) $\frac{٢٥}{١٦}$

---

٣٦) $\frac{٣^{-٢}}{٢^{-٣}} =$ ....

(أ) $\frac{٩}{٨}$ (ب) $\frac{٨}{٩}$ (جـ) $-\frac{٩}{٨}$ (د) $-\frac{٨}{٩}$

---

٣٧) **إذا كان :** $س ص^{-١} = \frac{٢}{٣}$ **فإن :** $\frac{ص}{س} =$ ....

(أ) ١ (ب) $\frac{٢}{٣}$ (جـ) $\frac{٣}{٢}$ (د) $-\frac{٣}{٢}$

---

٣٨) $(\frac{٩^{٣} \times ٩}{٩^{٥}})^{-٢} =$ ....

(أ) ١٨ (ب) ٨١ (جـ) $\frac{١}{٨١}$ (د) -٨١

---

٣٩) $٣^{-١٥} + ٣^{-١٥} + ٣^{-١٥} =$ ....

(أ) $٣^{-٤٥}$ (ب) $٩^{-١٥}$ (جـ) $٩^{-٤٥}$ (د) $٣^{-١٤}$

---

٤٠) $٥^{س} \times ٥^{س} \times ٥^{س} =$ ....

(أ) $٥^{س^{٣}}$ (ب) $٥^{٣س}$ (جـ) $٥^{س+١}$ (د) $٥^{س+٣}$

---

٤١) **إذا كان :** س = ص **فإن :** $٢^{س+ص} =$ ....

(أ) ١ (ب) $٢^{٢س}$ (جـ) $٢^{ص}$ (د) $٢^{س^{٢}}$

---

٤٢) **ثلث العدد** $٣^{-٩} =$ ....

(أ) $٣^{-٣}$ (ب) $٣^{-١٠}$ (جـ) صفر (د) $٣^{٣}$

مراجعــــة على الهندســـــة

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① عدد أقطار الشكل الخماسى يساوى ....

Ⓐ ٣ Ⓑ ٥ Ⓒ ٧ Ⓓ ٩

② قياس زاوية السداسى المنتظم يساوى ....

Ⓐ °٦٠ Ⓑ °١٠٨ Ⓒ °١٢٠ Ⓓ °١٣٥

③ القطران متساويان فى الطول وغير متعامدين فى ....

Ⓐ متوازى الأضلاع Ⓑ المستطيل Ⓒ المعين Ⓓ المربع

④ عدد أقطار الشكل الرباعى يساوى ....

Ⓐ ٢ Ⓑ ٣ Ⓒ ٤ Ⓓ ٥

⑤ قطر المربع يقسم زاوية الرأس إلى زاويتين قياس كل منهما يساوى ....

Ⓐ °٣٠ Ⓑ °٤٥ Ⓒ °٦٠ Ⓓ °٩٠

⑥ متوازى الأضلاع الذى قطراه متعامدان وغير متساويين فى الطول يسمى ....

Ⓐ معيناً Ⓑ مربعاً Ⓒ مستطيلاً Ⓓ شبه منحرف

⑦ إذا كان : أبحء متوازى أضلاع فيه : بح = ٨سم ، حء = ٦سم فإن محيطه يساوى .... سم

Ⓐ ١٤ Ⓑ ٢٨ Ⓒ ٤٨ Ⓓ ٥٦

⑧ مجموع قياسات زوايا المثلث الخارجة يساوى ....

Ⓐ °٩٠ Ⓑ °١٠٨ Ⓒ °١٨٠ Ⓓ °٣٦٠

⑨ القطران متعامدان ومتساويان فى الطول فى ....

Ⓐ المربع Ⓑ المعين Ⓒ المستطيل Ⓓ متوازى الأضلاع

⑩ قياس زاوية الثمانى المنتظم يساوى ....

Ⓐ °١٠٨ Ⓑ °١٢٠ Ⓒ °١٣٥ Ⓓ °١٤٤

⑪ المعين الذى قطراه متساويان فى الطول يكون ....

Ⓐ مربعاً Ⓑ مستطيلاً Ⓒ متوازى أضلاع Ⓓ شبه منحرف

⑫ قياس كل زاوية من زوايا الشكل السداسى المنتظم يساوى ....

Ⓐ °١٠٨ Ⓑ °١٢٠ Ⓒ °١٣٦ Ⓓ °١٤٤

⑬ مجموع قياس زاويتين متتاليتين فى متوازى الأضلاع يساوى ....

Ⓐ °٩٠ Ⓑ °١٨٠ Ⓒ °٢٧٠ Ⓓ °٣٦٠

⑭ القطران فى المستطيل ....

Ⓐ متوازيان Ⓑ متعامدان

Ⓒ متساويان فى الطول Ⓓ متساويان فى الطول ومتعامدان

⑮ متوازى أضلاع أ ب حـ ء فيه : ق (∠أ) + ق (∠حـ) = ١٠٠° فإن : ق (∠ب) = ...

(أ) ٥٠° (ب) ١٠٠° (حـ) ٨٠° (ء) ١٣٠°

⑯ المستطيل هو .... إحدى زواياه قائمة

(أ) مربع (ب) متوازى أضلاع (حـ) معين (ء) شبه منحرف

⑰ معين طول ضلعه ٨سم فإن محيطه = ... سم

(أ) ١٦ (ب) ٢٤ (حـ) ٣٢ (ء) ٦٤

⑱ أ ب حـ ء متوازى أضلاع فيه : ق (∠أ) = ٥٠° فإن : ق (∠ب) = ...

(أ) ٥٠° (ب) ١٢٠° (حـ) ٢١° (ء) ١٣٠°

⑲ متوازى الأضلاع الذى قطراه متعامدان ومتساويان فى الطول هو ....

(أ) معين (ب) مربع (حـ) مستطيل (ء) شبه منحرف

⑳ عدد أقطار الشكل الرباعى يساوى ....

(أ) ٢ (ب) ٣ (حـ) ٤ (ء) ٥

㉑ إذا تساوى ضلعان متجاوران فى متوازى الأضلاع كان الشكل ....

(أ) مربعاً (ب) معيناً (حـ) مستطيلاً (ء) شبه منحرف

㉒ مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسى الداخله يساوى ....

(أ) ٣٦٠° (ب) ٤٥٠° (حـ) ٥٤٠° (ء) ٧٢٠°

㉓ إذا كان : أ ب حـ ء مربع فإن : ق (∠حـ أ ب) = ...

(أ) ٣٠° (ب) ٤٥° (حـ) ٦٠° (ء) ٩٠°

㉔ كل زاويتين متقابلتين فى متوازى الأضلاع ....

(أ) متساويتان فى القياس (ب) متتامتان (حـ) متكاملتان (ء) متقابلتان بالرأس

㉕ مجموع قياسات الزوايا الخارجة لأى مضلع محدب = ...

(أ) ٧٢٠° (ب) ٣٦٠° (حـ) ١٨٠° (ء) ٢٧٠°

㉖ مجموع قياسات الزوايا المتجاورة المتجمعة حول نقطة واحدة = ...

(أ) ٩٠° (ب) ٣٠٦° (حـ) ١٨٠° (ء) ٣٦٠°

㉗ عدد أضلاع المضلع المنتظم الذى قياس إحدى زواياه = ١٢٠° هو ....

(أ) ٢ (ب) ٤ (حـ) ٦ (ء) ٨

㉘ المضلع الذى ليس له أقطار هو ....

(أ) المربع (ب) المثلث (حـ) الشكل الرباعى (ء) الشكل الخماسى

㉙ المضلع الذى عدد أضلاعه يساوى عدد أقطاره هو ....

(أ) المثلث (ب) الشكل الرباعى (حـ) الشكل الخماسى (ء) الشكل السداسى

㉚ مضلع سداسى منتظم محيطه ٦٠سم فإن طول ضلعه = ... سم

(أ) ٦ (ب) ١٦ (حـ) ١٠ (ء) ٥

٣١ .... هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان

(أ) المعين (ب) متوازى الأضلاع (ح) المربع (ء) شبه منحرف

٣٢ فى متوازى الأضلاع الذى محيطه ٢٤سم إذا كان طول أحد أضلاعه ٧سم فإن طول الضلع المجاور له = ... سم

(أ) ١٧ (ب) ١٥ (ح) ١٠ (ء) ٥

٣٢ .... هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان

(أ) المعين (ب) متوازى الأضلاع (ح) المربع (ء) شبه منحرف

٣٣ إذا كان : أ ب ح ء معين ق (∠أ) = ٦٠° فإن : ق (∠ح) = ...

(أ) ١٢٠° (ب) ٣٠٠° (ح) ٦٠° (ء) ٣٠°

٣٤ المربع هو .... إحدى زواياه قائمة

(أ) معين (ب) متوازى أضلاع (ح) مثلث (ء) مستطيل

٣٥ إذا كان : أ ب ح ء مربع فيه : أ ح = ٥سم فإن : ب ء = ... سم

(أ) ٢,٥ (ب) ٥ (ح) ١٠ (ء) ٢٠

٣٦ إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلة لمضلع ٧٢٠° فإن عدد أضلاعه يساوى ....

(أ) ٣ (ب) ٦ (ح) ٥ (ء) ٤

٣٧ فى .... القطر ينصف زاويتى الرأس الوصل بينهما

(أ) المعين (ب) المستطيل (ح) متوازى الأضلاع (ء) شبه منحرف

٣٨ إذا كان قياس إحدى الزوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه يساوى ....

(أ) ٦ (ب) ٤ (ح) ٧ (ء) ٨

٣٩ إذا كان : أ ب ح ء معيناً فيه : ق (∠أ ح ب) = ٣٢° فإن : ق (∠ء) = ...

(أ) ٣٢° (ب) ٦٤° (ح) ١١٦° (ء) ٢٦°

٤٠ عدد المثلثات الذى ينقسم إليها مضلع عدد أضلاعه ١٠ أضلاع يساوى ....

(أ) ٥ (ب) ٨ (ح) ٢٠ (ء) ٢,٥

٤١ عدد أضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الخارجة ٣٦° هو ....

(أ) ١٢ (ب) ٦ (ح) ١٠ (ء) ٥

٤٢ المضلع المقعر هو مضلع له زاوية .... على الأقل

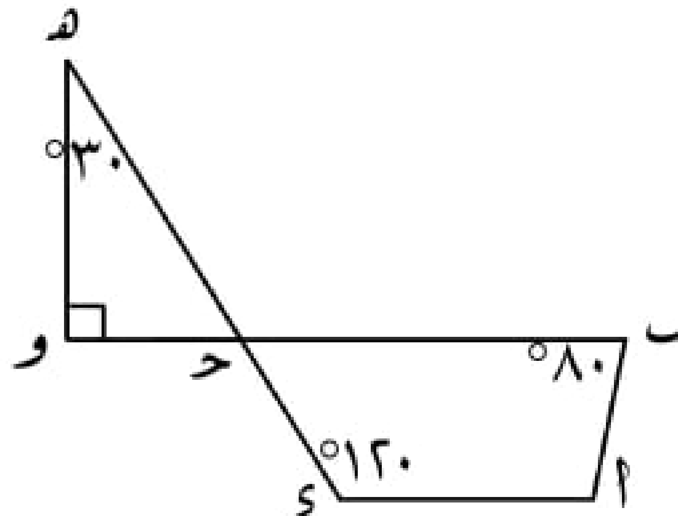
(أ) حادة (ب) منفرجة (ح) مستقيمة (ء) منعكسة

٤٣ فى الشكل المقابل :

ق (∠ب) = ...

(أ) ٦٠° (ب) ١٠٠°

(ح) ١٢٠° (ء) ١٠٢°

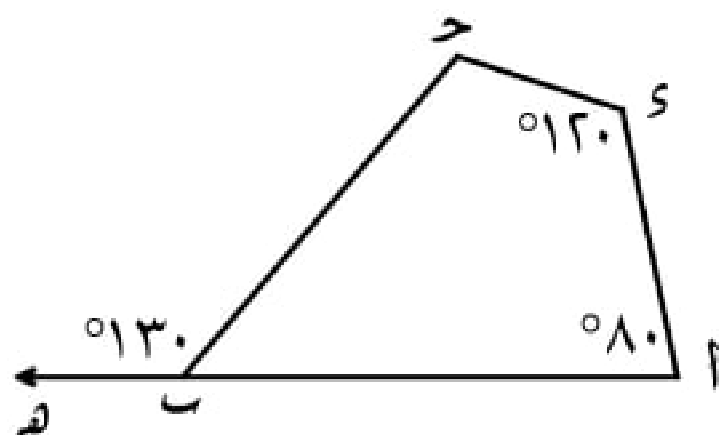


٤٤ فى الشكل المقابل :

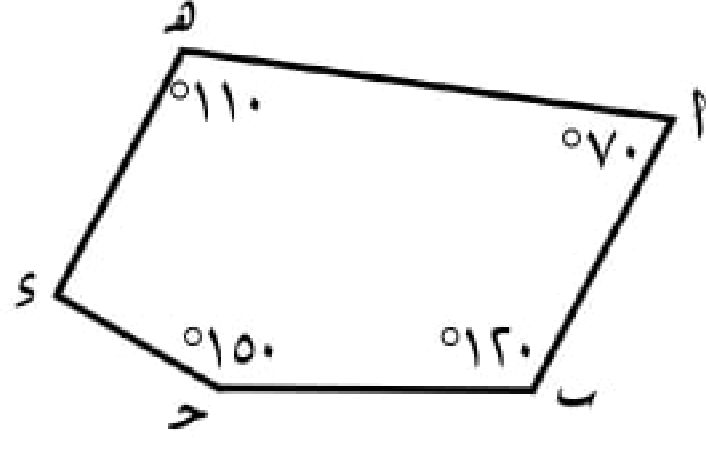
ق (∠ح) = ...

(أ) ١٠٠° (ب) ١٠١°

(ح) ١١٠° (ء) ٥٠°



⑮٤٥ **فى الشكل المقابل :**



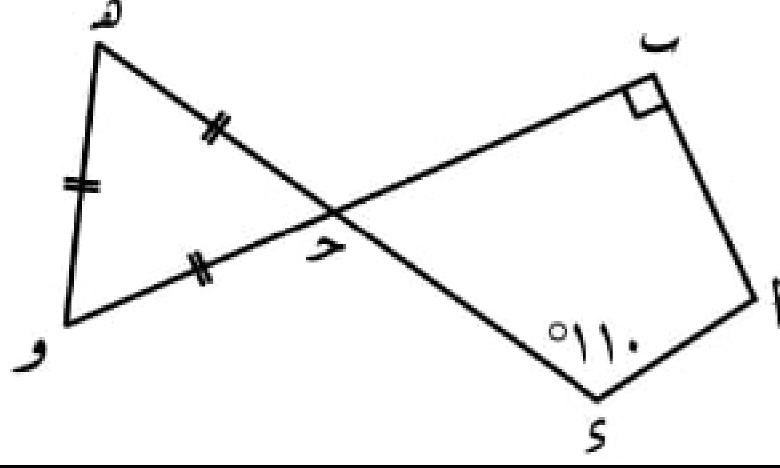
ق (ءˆ) = ...

(أ) ٣٢° (ب) ٦٤°

(حـ) ١١٦° (ء) ٣٦°

---

٤٦ **فى الشكل المقابل :**



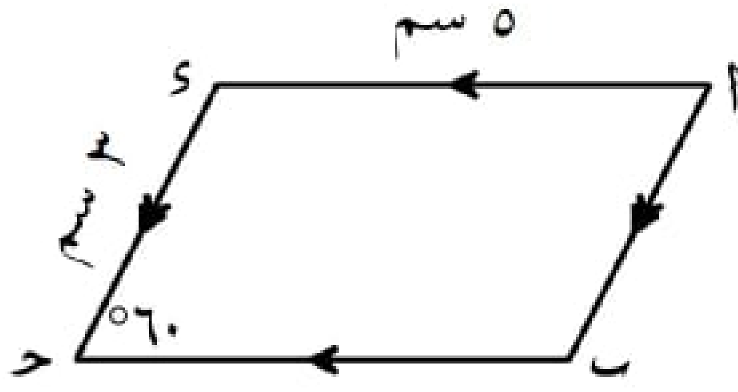
ق (أˆ) = ...

(أ) ١١٠° (ب) ١٢٠°

(حـ) ٦٠° (ء) ١٠٠°

---

٤٧ **فى الشكل المقابل :**



❶ أب = ... سم

(أ) ٣ (ب) ٥

(حـ) ٦ (ء) ٨

❷ ق (أˆ) = ...

(أ) ١٢٠° (ب) ٦٠° (حـ) ٣٠° (ء) ١٨٠°

❸ ق (بˆ) = ...

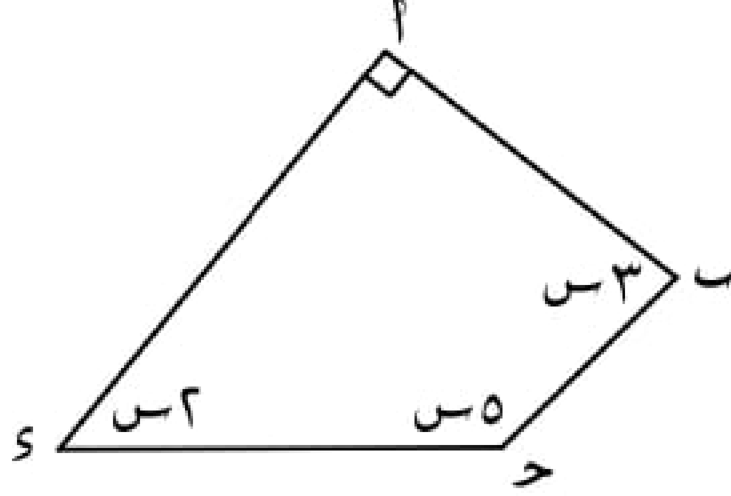
(أ) ١٢٠° (ب) ٦٠° (حـ) ٣٠° (ء) ١٨٠°

❹ محيط متوازى الأضلاع أبحء = ... سم

(أ) ٨ (ب) ٢٤ (حـ) ١٦ (ء) ١٥

---

٤٨ **فى الشكل المقابل :**



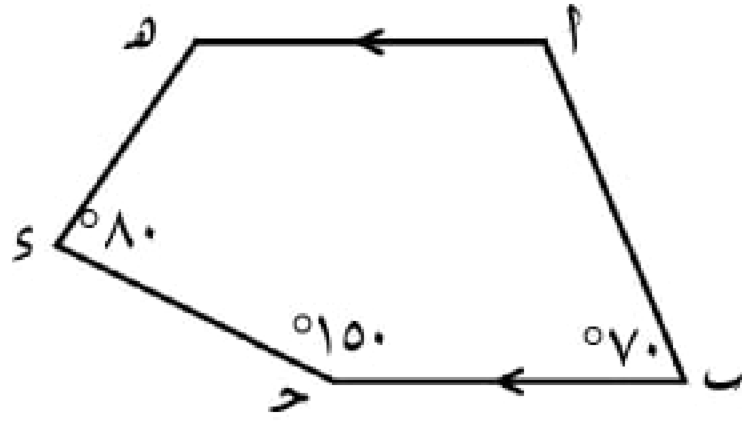
س = ...

(أ) ٧٢° (ب) ٢٠°

(حـ) ٢٧° (ء) ٥٤°

---

٤٩ **فى الشكل المقابل :**



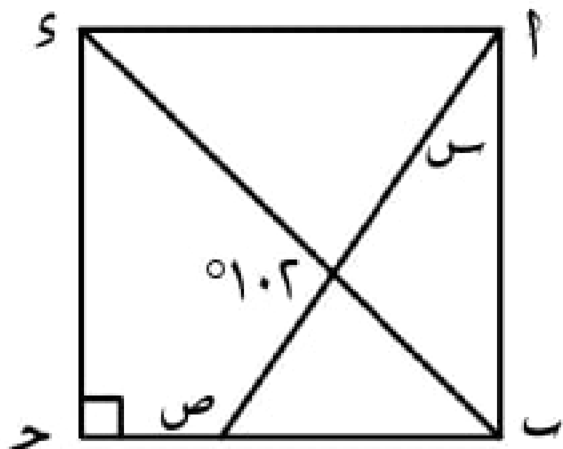
ق (هـˆ) = ...

(أ) ١١٠° (ب) ١٠٣°

(حـ) ٢٣٠° (ء) ١٣٠°

---

٥٠ **فى الشكل المقابل :**



أبحء مربع فإن :

❶ س = ...

(أ) ٤٥° (ب) ٦٦°

(حـ) ٣٣° (ء) ٣٠°

❷ ص = ...

(أ) ١٣٢° (ب) ١٢٣° (حـ) ١٠٢° (ء) ١٠٠°

مراجعة على الجبر

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① $٢^{٣} \times ٢ =$ ....

(أ) ٤ (ب) ٨ (ج) ١٢ (د) ١٦

② المعكوس الجمعي للعدد $(-١)^{٤} =$ ....

(أ) ١ (ب) ٤ (ج) -٤ (د) -١

③ $س^{٢} \times س^{-٢} =$ .... (حيث $س \neq$ صفر)

(أ) ١ (ب) صفر (ج) $س^{٢}$ (د) $س^{٤}$

④ ضعف العدد $٢^{٢٠} =$ ....

(أ) $٢^{١٠}$ (ب) $٢^{١٩}$ (ج) $٢^{٢١}$ (د) $٢^{٤٠}$

⑤ $(-\frac{٢}{٥})^{٢} =$ ....

(أ) $-\frac{٤}{١٠}$ (ب) $\frac{٤}{٢٥}$ (ج) $-\frac{٤}{٢٥}$ (د) $\frac{٤}{١٠}$

⑥ $٢^{٧} \times ٣^{٧} =$ ....

(أ) $٥^{٧}$ (ب) $٦^{٧}$ (ج) $٦^{١٤}$ (د) $٦^{٤٩}$

⑦ $(\frac{١}{٢})^{٥} \div (\frac{١}{٢})^{٣} =$ ....

(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) $\frac{١}{٣٢}$ (ج) $\frac{١}{٤}$ (د) $\frac{١}{١٦}$

⑧ $٤^{٣} + ٤^{٣} + ٤^{٣} + ٤^{٣} =$ ....

(أ) ١٢ (ب) ٤٨ (ج) $٤^{٤}$ (د) $٤^{١٢}$

⑨ $[(\frac{٣}{٤})^{٢}]^{٣} = (\frac{٣}{٤})^{......}$

(أ) -٥ (ب) ٦ (ج) ٥ (د) -٦

⑩ ربع العدد $٤^{٣}$ هو ....

(أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) ٢٤ (د) ٦٤

⑪ $(-\frac{٣}{٧})^{-٢} =$ ....

(أ) $\frac{٤٩}{٩}$ (ب) $-\frac{٤٩}{٩}$ (ج) $\frac{٩}{٤٩}$ (د) $-\frac{٩}{٤٩}$

⑫ إذا كانت : $س = ص$ فإن : $(\frac{٣}{٥})^{ص-س} =$ ....

(أ) صفر (ب) ١ (ج) $\frac{٣}{٥}$ (د) $\frac{٥}{٣}$

⑬ $(-١)^{٥}$ .... $(-١)^{٤}$

(أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $=$ (د) $\leqslant$

⑭ $٢^{٥} - ٢^{٤} =$ ....

(أ) ٢ (ب) $٢^{٢}$ (ج) $٢^{٤}$ (د) $٢^{٩}$

⑮ المعكوس الضربي للعدد $٢^{٣}$ هو ....

أ $٣^{٢}$ ب $-٢^{٣}$ ج $٢^{-٣}$ د $٣^{-٢}$

⑯ $(٢^{-١})^{-٢} =$ ....

أ $\frac{١}{٤}$ ب $\frac{١}{٢}$ ج ١ د ٤

⑰ $(٥س)^{صفر}$ .... $٥س^{صفر}$ ، $س \neq ٠$

أ $<$ ب $>$ ج $=$ د $\leqslant$

⑱ $٧س^{-١} =$ .... (حيث $س \neq$ صفر)

أ $٧س$ ب $\frac{٧}{س}$ ج $\frac{١}{٧س}$ د $\frac{س}{٧}$

⑲ إذا كانت : $س = \frac{٥}{٢}$ فإن : $س^{-٢} =$ ....

أ $\frac{٤}{٢٥}$ ب $-\frac{٢٥}{٤}$ ج $-\frac{٤}{٢٥}$ د $\frac{٢٥}{٤}$

⑳ إذا كانت : $س = \frac{١}{٢}$ ، $ص = \frac{٧}{٨}$ فإن : $س^{٣} + ص =$ ....

أ $\frac{٨}{١٦}$ ب $\frac{٨}{١٠}$ ج $\frac{٢٥}{٢٤}$ د ١

㉑ $٥^{٢} \times ٥^{-٢} =$ ....

أ صفر ب ١ ج ٢٠ د ٢٥

㉒ $(٣س^{-١})^{٢} = \frac{٩}{.........}$ (حيث $س \neq$ صفر)

أ $س$ ب $س^{-٢}$ ج $س^{٢}$ د $س^{-١}$

㉓ $\frac{٦٤}{١٢٥} = (\frac{٤}{٥})^{.......}$

أ ٢ ب -٣ ج -٢ د ٣

㉔ $١\frac{٩}{١٦} = (.........)^{٢}$

أ $١\frac{٣}{٤}$ ب $\frac{٥}{٤}$ ج $\frac{٣}{٤}$ د $\pm \frac{٥}{٤}$

㉕ $٠,٠٢٧ = (\frac{٣}{١٠})^{.......}$

أ ١ ب ٢ ج ٣ د ٤

㉖ $\frac{١٦ أ^{٢} س^{٤}}{١٢ أ^{٣} س^{٣}} =$ ....

أ $٣ أ س$ ب $٣ أ^{٥} س^{٧}$ ج $\frac{٣ س}{أ}$ د $\frac{٣}{أ س}$

㉗ $\frac{(-٢ س^{٢} ص)^{٣}}{(-٤ س ص^{٢})^{٢}} =$ ....

أ $\frac{س^{٣}}{٢ص}$ ب $-\frac{س^{٤}}{٢ص}$ ج $\frac{س^{٥}}{٢ص^{٢}}$ د $\frac{س^{٤}}{ص}$

㉘ $(ب^{٣})^{٤} =$ ....

أ $ب^{٣٤}$ ب $ب^{٣} \times ب^{٣} \times ب^{٣}$ ج $ب^{٧}$ د $ب^{٤} \times ب^{٤} \times ب^{٤}$

٢٩) $(\frac{أ}{ب})^{٣} \times \frac{ب^{٣}}{أ^{٣}} =$ .... (حيث أ ≠ صفر ، ب ≠ صفر)

أ) أب ب) $(\frac{أ}{ب})^{٦}$ ج) $(أب)^{صفر}$ د) $\frac{أ}{ب}$

٣٠) إذا كانت : $س^{-١} = ٥$ فإن : س = ...

أ) ٥ ب) -٥ ج) $\frac{١}{٥}$ د) $-\frac{١}{٥}$

٣١) $\frac{٢^{-٣}}{٢^{-٦} \times ٢^{٣}} =$ ....

أ) ٢ ب) صفر ج) ١ د) $٢^{٣}$

٣٢) $\frac{(ب^{٥})^{٢}}{ب^{٣}} =$ .... (حيث ب ≠ صفر)

أ) $ب^{٤}$ ب) $ب^{١٣}$ ج) $ب^{١٠}$ د) $ب^{٧}$

٣٣) $٥ حـ^{صفر} =$ .... (حيث حـ ≠ صفر)

أ) ٥ ب) صفر ج) ١ د) -١

٣٤) إذا كان : $\frac{س}{ص} = ٠,٣$ فإن : $(\frac{س}{ص})^{٢} =$ ....

أ) $\frac{٣}{١٠٠}$ ب) $\frac{٩}{١٠}$ ج) $\frac{٣}{١٠}$ د) $\frac{٩}{١٠٠}$

٣٥) إذا كان : $س = \frac{٤}{٥}$ ، ص = ٢ فإن : $س^{ص} =$ ....

أ) $\frac{٤}{٥}$ ب) $\frac{٥}{٤}$ ج) $\frac{١٦}{٢٥}$ د) $\frac{٢٥}{١٦}$

٣٦) $\frac{٣^{-٢}}{٢^{-٣}} =$ ....

أ) $\frac{٩}{٨}$ ب) $\frac{٨}{٩}$ ج) $-\frac{٩}{٨}$ د) $-\frac{٨}{٩}$

٣٧) إذا كان : $س ص^{-١} = \frac{٢}{٣}$ فإن : $\frac{ص}{س} =$ ....

أ) ١ ب) $\frac{٢}{٣}$ ج) $\frac{٣}{٢}$ د) $-\frac{٣}{٢}$

٣٨) $(\frac{٩^{٣} \times ٩}{٩^{٥}})^{-٢} =$ ....

أ) ١٨ ب) ٨١ ج) $\frac{١}{٨١}$ د) -٨١

٣٩) $٣^{-١٥} + ٣^{-١٥} + ٣^{-١٥} =$ ....

أ) $٣^{-٤٥}$ ب) $٩^{-١٥}$ ج) $٩^{-٤٥}$ د) $٣^{-١٤}$

٤٠) $٥^{س} \times ٥^{س} \times ٥^{س} =$ ....

أ) $٥^{س^{٣}}$ ب) $٥^{٣س}$ ج) $٥^{س+١}$ د) $٥^{س+٣}$

٤١) إذا كان : س = ص فإن : $٢^{س+ص} =$ ....

أ) ١ ب) $٢^{٢س}$ ج) $٢^{ص}$ د) $٢^{س^{٢}}$

٤٢) ثلث العدد $٣^{-٩} =$ ....

أ) $٣^{-٣}$ ب) $٣^{-١٠}$ ج) صفر د) $٣^{٣}$

مراجعــــة على الهندســــة

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة :

① عدد أقطار الشكل الخماسى يساوى ....

Ⓐ ٣ Ⓑ ٥ Ⓒ ٧ Ⓓ ٩

② قياس زاوية السداسى المنتظم يساوى ....

Ⓐ ٦٠° Ⓑ ١٠٨° Ⓒ ١٢٠° Ⓓ ١٣٥°

③ القطران متساويان فى الطول وغير متعامدين فى ....

Ⓐ متوازى الأضلاع Ⓑ المستطيل Ⓒ المعين Ⓓ المربع

④ عدد أقطار الشكل الرباعى يساوى ....

Ⓐ ٢ Ⓑ ٣ Ⓒ ٤ Ⓓ ٥

⑤ قطر المربع يقسم زاوية الرأس إلى زاويتين قياس كل منهما يساوى ....

Ⓐ ٣٠° Ⓑ ٤٥° Ⓒ ٦٠° Ⓓ ٩٠°

⑥ متوازى الأضلاع الذى قطراه متعامدان وغير متساويين فى الطول يسمى ....

Ⓐ معيناً Ⓑ مربعاً Ⓒ مستطيلاً Ⓓ شبه منحرف

⑦ إذا كان : أ ب حـ ء متوازى أضلاع فيه : ب حـ = ٨سم ، حـ ء = ٦سم فإن محيطه يساوى .... سم

Ⓐ ١٤ Ⓑ ٢٨ Ⓒ ٤٨ Ⓓ ٥٦

⑧ مجموع قياسات زوايا المثلث الخارجة يساوى ....

Ⓐ ٩٠° Ⓑ ١٠٨° Ⓒ ١٨٠° Ⓓ ٣٦٠°

⑨ القطران متعامدان ومتساويان فى الطول فى ....

Ⓐ المربع Ⓑ المعين Ⓒ المستطيل Ⓓ متوازى الأضلاع

⑩ قياس زاوية الثمانى المنتظم يساوى ....

Ⓐ ١٠٨° Ⓑ ١٢٠° Ⓒ ١٣٥° Ⓓ ١٤٤°

⑪ المعين الذى قطراه متساويان فى الطول يكون ....

Ⓐ مربعاً Ⓑ مستطيلاً Ⓒ متوازى أضلاع Ⓓ شبه منحرف

⑫ قياس كل زاوية من زوايا الشكل السداسى المنتظم يساوى ....

Ⓐ ١٠٨° Ⓑ ١٢٠° Ⓒ ١٣٦° Ⓓ ١٤٤°

⑬ مجموع قياس زاويتين متتاليتين فى متوازى الأضلاع يساوى ....

Ⓐ ٩٠° Ⓑ ١٨٠° Ⓒ ٢٧٠° Ⓓ ٣٦٠°

⑭ القطران فى المستطيل ....

Ⓐ متوازيان Ⓑ متعامدان

Ⓒ متساويان فى الطول Ⓓ متساويان فى الطول ومتعامدان

⑮ متوازى أضلاع أ ب ج د فيه : ق (∠أ) + ق (∠ج) = ١٠٠° فإن : ق (∠ب) = ...

ⓐ ٥٠° ⓑ ١٠٠° ⓒ ٨٠° ⓓ ١٣٠°

⑯ المستطيل هو .... إحدى زواياه قائمة

ⓐ مربع ⓑ متوازى أضلاع ⓒ معين ⓓ شبه منحرف

⑰ معين طول ضلعه ٨سم فإن محيطه = ... سم

ⓐ ١٦ ⓑ ٢٤ ⓒ ٣٢ ⓓ ٦٤

⑱ أ ب ج د متوازى أضلاع فيه : ق (∠أ) = ٥٠° فإن : ق (∠ب) = ...

ⓐ ٥٠° ⓑ ١٢٠° ⓒ ٢١° ⓓ ١٣٠°

⑲ متوازى الأضلاع الذى قطراه متعامدان ومتساويان فى الطول هو ....

ⓐ معين ⓑ مربع ⓒ مستطيل ⓓ شبه منحرف

⑳ عدد أقطار الشكل الرباعي يساوى ....

ⓐ ٢ ⓑ ٣ ⓒ ٤ ⓓ ٥

㉑ إذا تساوى ضلعان متجاوران فى متوازى الأضلاع كان الشكل ....

ⓐ مربعاً ⓑ معيناً ⓒ مستطيلاً ⓓ شبه منحرف

㉒ مجموع قياسات زوايا الشكل الخماسى الداخله يساوى ....

ⓐ ٣٦٠° ⓑ ٤٥٠° ⓒ ٥٤٠° ⓓ ٧٢٠°

㉓ إذا كان : أ ب ج د مربع فإن : ق (∠ج أ ب) = ...

ⓐ ٣٠° ⓑ ٤٥° ⓒ ٦٠° ⓓ ٩٠°

㉔ كل زاويتين متقابلتين فى متوازى الأضلاع ....

ⓐ متساويتان فى القياس ⓑ متتامتان ⓒ متكاملتان ⓓ متقابلتان بالرأس

㉕ مجموع قياسات الزوايا الخارجة لأى مضلع محدب = ...

ⓐ ٧٢٠° ⓑ ٣٦٠° ⓒ ١٨٠° ⓓ ٢٧٠°

㉖ مجموع قياسات الزوايا المتجاورة المتجمعة حول نقطة واحدة = ...

ⓐ ٩٠° ⓑ ٣٠٦° ⓒ ١٨٠° ⓓ ٣٦٠°

㉗ عدد أضلاع المضلع المنتظم الذى قياس إحدى زواياه = ١٢٠° هو ....

ⓐ ٢ ⓑ ٤ ⓒ ٦ ⓓ ٨

㉘ المضلع الذى ليس له أقطار هو ....

ⓐ المربع ⓑ المثلث ⓒ الشكل الرباعى ⓓ الشكل الخماسى

㉙ المضلع الذى عدد أضلاعه يساوى عدد أقطاره هو ....

ⓐ المثلث ⓑ الشكل الرباعى ⓒ الشكل الخماسى ⓓ الشكل السداسى

㉚ مضلع سداسى منتظم محيطه ٦٠سم فإن طول ضلعه = ... سم

ⓐ ٦ ⓑ ١٦ ⓒ ١٠ ⓓ ٥

(٣١) .... هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان

Ⓐ المعين Ⓑ متوازى الأضلاع Ⓒ المربع Ⓓ شبه منحرف

(٣٢) فى متوازى الأضلاع الذى محيطه ٢٤سم إذا كان طول أحد أضلاعه ٧سم فإن طول الضلع المجاور له = ... سم

Ⓐ ١٧ Ⓑ ١٥ Ⓒ ١٠ Ⓓ ٥

(٣٣) .... هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان

Ⓐ المعين Ⓑ متوازى الأضلاع Ⓒ المربع Ⓓ شبه منحرف

(٣٣) إذا كان : أ ب حـ ء معين ق (أ) = ٦٠° فإن : ق (حـ) = ...

Ⓐ ١٢٠° Ⓑ ٣٠٠° Ⓒ ٦٠° Ⓓ ٣٠°

(٣٤) المربع هو .... إحدى زواياه قائمة

Ⓐ معين Ⓑ متوازى أضلاع Ⓒ مثلث Ⓓ مستطيل

(٣٥) إذا كان : أ ب حـ ء مربع فيه : أحـ = ٥سم فإن : ب ء = ... سم

Ⓐ ٢,٥ Ⓑ ٥ Ⓒ ١٠ Ⓓ ٢٠

(٣٦) إذا كان مجموع قياسات الزوايا الداخلة لمضلع ٧٢٠° فإن عدد أضلاعه يساوى ....

Ⓐ ٣ Ⓑ ٦ Ⓒ ٥ Ⓓ ٤

(٣٧) فى .... القطر ينصف زاويتى الرأس الوصل بينهما

Ⓐ المعين Ⓑ المستطيل Ⓒ متوازى الأضلاع Ⓓ شبه منحرف

(٣٨) إذا كان قياس إحدى الزوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه يساوى ....

Ⓐ ٦ Ⓑ ٤ Ⓒ ٧ Ⓓ ٨

(٣٩) إذا كان : أ ب حـ ء معيناً فيه : ق (أحـ ب) = ٣٢° فإن : ق (ء) = ...

Ⓐ ٣٢° Ⓑ ٦٤° Ⓒ ١١٦° Ⓓ ٢٦°

(٤٠) عدد المثلثات الذى ينقسم إليها مضلع عدد أضلاعه ١٠ أضلاع يساوى ....

Ⓐ ٥ Ⓑ ٨ Ⓒ ٢٠ Ⓓ ٢,٥

(٤١) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الخارجة ٣٦° هو ....

Ⓐ ١٢ Ⓑ ٦ Ⓒ ١٠ Ⓓ ٥

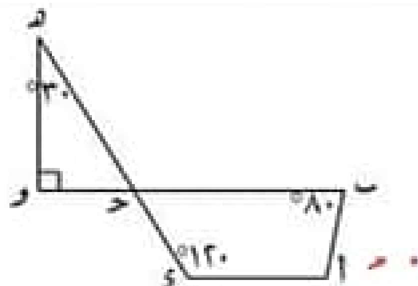
(٤٢) المضلع المقعر هو مضلع له زاوية .... على الأقل

Ⓐ حادة Ⓑ منفرجة Ⓒ مستقيمة Ⓓ منعكسة

(٤٣) فى الشكل المقابل :

ق (ب) = ...

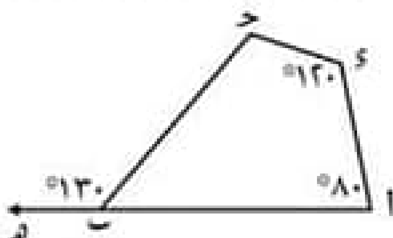
Ⓐ ٦٠° Ⓑ ١٠٠° Ⓒ ١٢٠° Ⓓ ١٠٢°



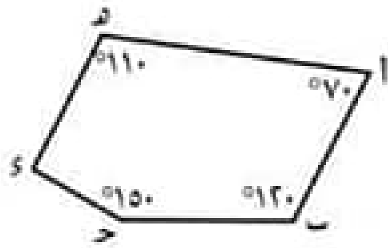
(٤٤) فى الشكل المقابل :

ق (حـ) = ...

Ⓐ ١٠٠° Ⓑ ١٠١° Ⓒ ١١٠° Ⓓ ٥٠°



٤٥ **فى الشكل المقابل :**



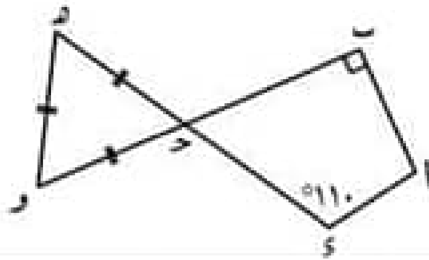
ق (ىَ) = ...

أ ٣٢°　ب ٦٤°

جـ ١١٦°　ى ٣٦°

---

٤٦ **فى الشكل المقابل :**



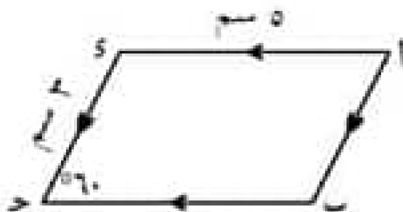
ق (أَ) = ...

أ ١١٠°　ب ١٢٠°

جـ ٦٠°　ى ١٠٠°

---

٤٧ **فى الشكل المقابل :**



❶ أ ب = ... سم

أ ٣　ب ٥

جـ ٦　ى ٨

❷ ق (أَ) = ...

أ ١٢٠°　ب ٦٠°　جـ ٣٠°　ى ١٨٠°

❸ ق (بَ) = ...

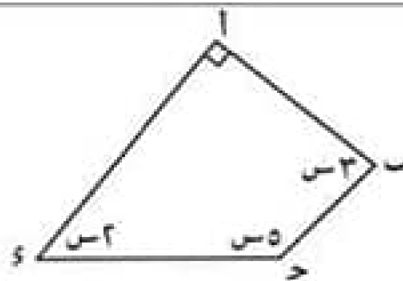
أ ١٢٠°　ب ٦٠°　جـ ٣٠°　ى ١٨٠°

❹ محيط متوازى الأضلاع أ ب جـ ى = ... سم

أ ٨　ب ٢٤　جـ ١٦　ى ١٥

---

٤٨ **فى الشكل المقابل :**



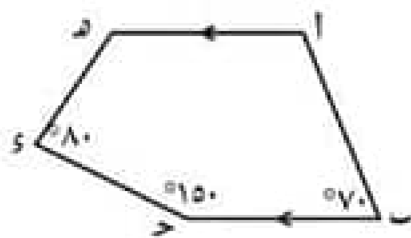
س = ...

أ ٧٢°　ب ٢٠°

جـ ٢٧°　ى ٥٤°

---

٤٩ **فى الشكل المقابل :**



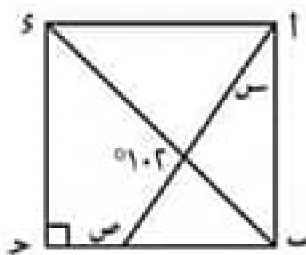
ق (هـَ) = ...

أ ١١٠°　ب ١٠٣°

جـ ٢٣٠°　ى ١٣٠°

---

٥٠ **فى الشكل المقابل :**



أ ب جـ ى مربع فإن :

❶ س = ...

أ ٤٥°　ب ٦٦°

جـ ٣٣°　ى ٣٠°

❷ ص = ...

أ ١٣٢°　ب ١٢٣°　جـ ١٠٢°　ى ١٠٠°

مراجعة عامة على منهج شهر مارس

أولاً الجبر

اختـــــــر:

١ إذا كان س = ص فإن $(\frac{٥}{٩})^{س-ص}$ = ...

(أ) $\frac{٥}{٩}$ (ب) ١ (ج) -١ (ء) صفر

٢ المعكوس الجمعي للعدد $(\frac{٣}{٧})^{صفر}$ هو.....

(أ) $(\frac{-٣}{٧})^{صفر}$ (ب) ١ (ج) $-(\frac{٣}{٧})^{صفر}$ (ء) $\frac{-٣}{٧}$

٣ $(\frac{٣}{٥})^{٢}$ .... $(\frac{-٣}{٥})^{٥}$

(أ) = (ب) > (ج) ≥ (ء) <

٤ إذا كان $\frac{س}{ص} = \frac{٢}{٣}$ فإن $(\frac{ص}{س})^{٢}$ = ...

(أ) $\frac{٤}{٩}$ (ب) $\frac{٩}{٤}$ (ج) $\frac{٣}{٢}$ (ء) $\frac{٢}{٣}$

٥ $٣(س ص)^{صفر}$ = ...

(أ) ١ (ب) ٣ (ج) س ص (ء) صفر

٦ نصف العدد $٢^{١٠}$ هو ....

(أ) $٢^{٥}$ (ب) $٢^{١١}$ (ج) $٢^{٩}$ (ء) $١^{٥}$

٧ ربع العدد $٤^{٢٠}$ هو........

(أ) $٤^{٥}$ (ب) $٤^{١٩}$ (ج) $١^{٥}$ (ء) $٤^{٢١}$

٨ ثلاثة أمثال العدد $٣^{٥}$ هو.......

(أ) $٣^{١٥}$ (ب) $٣^{٤}$ (ج) $٣^{٦}$ (ء) ٩

9 $٢س^{-٣} = \frac{٢}{......}$

(أ) س (ب) $س^{٣}$ (ج) $س^{-٣}$ (ء) $٢س^{٣}$

10 $(أ^{-٢})^{٣} = ...$

(أ) $أ^{١}$ (ب) $أ^{-٥}$ (ج) $أ^{٥}$ (ء) $أ^{-٦}$

11 $٣^{٥} \times ٣^{٢} = ...$

(أ) $٣^{١٠}$ (ب) $٣^{٧}$ (ج) $٦^{١٠}$ (ء) $٩^{٧}$

12 $(\frac{٢}{٧})^{٥} \div (\frac{٢}{٧})^{٤} = ...$

(أ) $\frac{٧}{٢}$ (ب) $\frac{٢}{٧}$ (ج) $\frac{٤}{٤٩}$ (ء) $\frac{٤٩}{٤}$

13 إذا كان $أ^{-١} = \frac{٥}{٧}$ فإن $أ = ...$

(أ) $\frac{٥}{٧}$ (ب) $\frac{-٥}{٧}$ (ج) $\frac{-٧}{٥}$ (ء) $\frac{٧}{٥}$

14 المعكوس الضربي للعدد $أ^{س}$ هو........

(أ) $أ^{-س}$ (ب) $-أ^{س}$ (ج) صفر (ء) ١

15 ربع العدد $٢^{٢٠}$ هو..........

(أ) $٤^{١٩}$ (ب) $٢^{١٩}$ (ج) $٢^{١٨}$ (ء) $٢^{٢١}$

16 $س^{٥}ص^{٥} = ...$

(أ) $س^{٢}ص^{٣}$ (ب) $س^{٥} + ص^{٥}$ (ج) $(س ص)^{٥}$ (ء) $(\frac{س}{ص})^{٥}$

ثانياً هندسة

اختـــــــــر:

١ المضلع الذي ليس له أقطار هو........

(أ) المثلث (ب) المربع (جـ) الخماسي (ء) متوازي الأضلاع

٢ المضلع الذي عدد أضلاعه = عدد أقطاره هو..........

(أ) المثلث (ب) الرباعي (جـ) الخماسي (ء) السداسي

٣ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث=.....

(أ) ١٨٠° (ب) ٩٠° (جـ) ٣٦٠° (ء) ١٢٠°

٤ مجموع قياسات الزوايا الخارجة لأي مضلع محدب منتظم =.....

(أ) (ن -٢)×١٨٠° (ب) (ن-٢)×٣٦٠° (جـ) ٣٦٠° (ء) ١٨٠°

٥ مضلع منتظم قياس إحدى زواياه الخارجة ٦٠° فإن عدد أضلاعه =....

(أ) ٣ (ب) ٩ (جـ) ٨ (ء) ٦

٦ مضلع محدب منتظم قياس إحدى زواياه الداخلة ١٠٨° فإن عدد أضلاعه =.....

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (ء) ٦

٧ أ ب جـ ء متوازي أضلاع فيه ق $(\hat{أ})$ = ٨٠° فإن ق $(\hat{ب})$=.....

(أ) ٨٠° (ب) ١٠٠° (جـ) ١٨٠° (ء) ٢٠°

٨ أ ب جـ ء متوازي أضلاع فيه ق $(\hat{أ})$ + ق $(\hat{جـ})$ = ٢٠٠° فإن ق $(\hat{أ})$ =.....

(أ) ٨٠° (ب) ١٠٠° (جـ) ٦٠° (ء) ١٦٠°

٩ متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة فإنه يكون ....

(أ) مربع (ب) مستطيل (جـ) معين (ء) غير ذلك

١٠ القطران ينصف كل منهما الآخر في ......

(أ) المربع (ب) المستطيل (جـ) المعين (ء) جميع ما سبق

١١ المستطيل الذي قطراه متعامدان يكون ....

(أ) مربع (ب) معين (جـ) متوازي أضلاع (ء) غير ذلك

١٢ قطر المربع يصنع زاوية قياسها .... مع أضلاعه.

(أ) ٩٠° (ب) ١٨٠° (جـ) ٦٠° (ء) ٤٥°

١٣ معين محيطه ٤٠سم فإن طول ضلعه =.....سم

(أ) ٢٠ (ب) ٤ (جـ) ١٠ (ء) ٨

١٤ القطران متساويان في الطول ومتعامدان في..........

(أ) المربع (ب) المعين (جـ) المستطيل (ء) متوازي الأضلاع

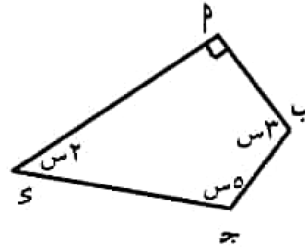
١٥ إذا كان محيط سداسي منتظم ٣٠سم فإن طول ضلعه = ...سم

(أ) ٣ (ب) ١٠ (جـ) ١٥ (ء) ٥

١٦ الشكل الذي مجموع قياسات زواياه الداخلة = مجموع قياسات زواياه الخارجة هو..

(أ) المثلث (ب) الرباعي (جـ) الخماسي (ء) السداسي

* تدريب: أوجد قيمة س من الشكل المقابل



* تمارين :

الدرس الثالث متوازي الأضلاع وخواصه

* هو شكل رباعي فيه كل ضلعين متقابلين متوازيان

* خواصه :

١- كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول

٢- كل زاويتين متقابلتين متساويتان في القياس

٣- مجموع قياسي أي زاويتين متتاليتين = ١٨٠°

٤- القطران ينصف كلا منهما الآخر

* محيطه = مجموع طولي أي ضلعين متجاورين × ٢

* شبه المنحرف : هو شكل رباعي فيه ضلعان فقط متوازيان

* اختر الإجابة الصحيحة :

(١) إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع هما ٣ سم ، ٥ سم فإن محيطه = ...

○ ١٢ ○ ١٤ ○ ١٦ ○ ١٨

(٢) ابجء متوازي أضلاع فيه ق∠ا = ٥٠° يكون ق∠ب = ...

○ ٤٠° ○ ١٨٠° ○ ١٣٠° ○ ٥٠°

(٣) ابجء متوازي أضلاع فيه ق∠ا = ١٠٠° يكون ق∠ب + ق∠ء = ...

○ ١٨٠° ○ ١٦٠° ○ ٨٠° ○ ١٠٠°

(٤) مجموع قياسي أي زاويتين متتاليتين في متوازي الأضلاع = ...

○ ٩٠° ○ ١٨٠° ○ ٢٧٠° ○ ٣٦٠°

(٥) اب جـ د متوازي أضلاع فيه ق∠أ = $\frac{1}{2}$ ق∠ب فإن ق∠ب = ...

○ ٦٠° ○ ١٢٠° ○ ١٨٠° ○ ٩٠°

(٦) اب جـ د متوازي أضلاع فيه ق∠أ = ٥٠° يكون ق∠جـ = ...

○ ٥٠° ○ ٦٠° ○ ١٣٠° ○ ١٥٠°

(٧) اب جـ د متوازي أضلاع فيه ق∠أ + ق∠جـ = ١٤٠° فإن ق∠ب = ...

○ ٧٠° ○ ٤٠° ○ ١١٠° ○ ٢٢٠°

* أكمل ما يلي :

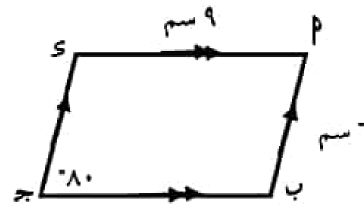
(١) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان فقط متوازيان هو ....

(٢) الشكل الرباعي الذي قطراه ينصف كل منهما الآخر هو ....

* تدريب : في الشكل المقابل :

أوجد ق∠أ ، ق∠ب

ومحيط ▱اب جـ د



الدرس الثالث متوازي الأضلاع وحالاته الخاصة

* المستطيل : هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة .

* خواصه : ١- الزوايا الأربعة قوائم .

٢- القطران متساويان في الطول

* محيطه = (الطول + العرض) × ٢

* المعين : هو متوازي أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول .

* خواصه : ١- أضلاعه الأربعة متساوية في الطول .

٢- القطران متعامدان وينصفان الزوايا الداخلة

* محيطه = طول الضلع × ٤

* المربع : هو متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة وفيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول .

* خواصه : ١- أضلاعه الأربعة متساوية في الطول .

٢- الزوايا الأربعة قوائم .

٢- القطران متساويان في الطول ومتعامدان

* محيطه = طول الضلع × ٤

* تعريفات أخرى للمربع : هو مستطيل فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول – هو مستطيل قطراه متعامدان – هو معين إحدى زواياه قائمة – هو معين قطراه متساويان في الطول

* اختر الإجابة الصحيحة :

(١) المستطيل قطراه ....

○ متعامدان ○ متساويان في الطول
○ متساويان ومتعامدان ○ ينصفان الزوايا الداخلة

(٢) إذا تساوى طولا ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع كان الشكل ....

○ مربع ○ معين ○ مستطيل ○ شبه منحرف

(٣) إذا كان ابجد متوازي أضلاع فيه ق∠ا = ق∠ب فإن ابجد ....

○ مربع ○ معين ○ مستطيل ○ شبه منحرف

(٤) متوازي الأضلاع الذي به زاوية قائمة يسمى ....

○ مربع ○ معين ○ مستطيل ○ شبه منحرف

(٥) متوازي الأضلاع الذي فيه القطران متساويان في الطول ومتعامدان يكون ....

○ مربع ○ معين ○ مستطيل ○ شبه منحرف

(٦) القطران متساويان في الطول وغير متعامدان في ....

○ مربع ○ معين ○ مستطيل ○ متوازي الأضلاع

(٧) القطران متعامدان وغير متساويان في الطول في ....

○ مربع ○ معين ○ مستطيل ○ متوازي الأضلاع

(٨) إذا كان ابجد مربع فإن ق∠جاب = ...

○ ٩٠° ○ ٤٥° ○ ٦٠° ○ ٣٠°

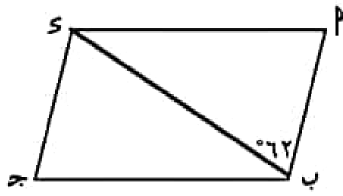
(٩) مربع محيطه ١٦ سم فإن مساحة سطحه = ... سم

○ ٨ ○ ١٦ ○ ٣٢ ○ ٦٤

(١٠) إذا كان ابجد معين وكان ق∠اجب = ٣٢° فإن ق∠د= ....

○ ٣٢° ○ ٦٤° ○ ١١٦° ○ ٢٦°

* في الشكل المقابل :



ابجد معين ، $\overline{بد}$ قطر ، ق∠ابد= ٦٢° ، أوجد ق∠ا ؟

* في الشكل المقابل :



ابجد متوازي أضلاع ، فيه ق∠ا= ٨٠° ، اب = ٥ سم

اد= ٧ سم ، أوجد ق∠ا ، ق∠ا ، محيط متوازي الأضلاع ؟

الدرس الأول الضرب المتكرر في ن

* لاحظ: $\left(\frac{٣}{٥}\right)^{٤} = \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥} \times \frac{٣}{٥}$

$\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣} = \frac{٢}{٣} \times \frac{٢}{٣} \times \frac{٢}{٣}$

$\left(\frac{س}{ص}\right)^{٢} = \frac{س}{ص} \times \frac{س}{ص} = \frac{س^{٢}}{ص^{٢}}$

* قاعدة: $\left(\frac{أ}{ب}\right)^{ن} = \frac{أ^{ن}}{ب^{ن}}$

* ملاحظات هامة:

(١) $\left(\frac{أ}{ب}\right)^{صفر} = ١$ حيث $أ \neq ٠$ ⟸ $\left(\frac{١}{٥}\right)^{٠} = ١$

(٢) أي عدد سالب مرفوع لأس فردي = سالب

⟸ $\left(-\frac{٥}{٣}\right)^{٣} = -\left(\frac{٥}{٣}\right)^{٣} = -\frac{١٢٥}{٢٧}$

(٣) أي عدد سالب مرفوع لأس زوجي = موجب

⟸ $\left(-\frac{٥}{٣}\right)^{٢} = \left(\frac{٥}{٣}\right)^{٢} = \frac{٢٥}{٩}$

* اختر الإجابة الصحيحة:

(١) المعكوس الضربي للعدد $\left(\frac{٢}{٥}\right)^{٠}$ هو ....

○ $\frac{٥}{٢}$ ○ $-\frac{٢}{٥}$ ○ **١** ○ صفر

(٢) المعكوس الجمعي للعدد $\left(-\frac{٢}{٥}\right)^{٢}$ هو ....

○ $\frac{٤}{٢٥}$ ○ **$-\frac{٤}{٢٥}$** ○ $\frac{٢٥}{٤}$ ○ $-\frac{٢٥}{٤}$

(٣) $\left(-\frac{٥}{٣}\right)^{٢} \times \left(\frac{٣}{٥}\right)^{٠} = ...$

○ $\frac{٥}{٣}$ ○ **$\frac{٢٥}{٩}$** ○ صفر ○ ١

(٤) إذا كانت $س = -\frac{١}{٢}$ ، $ص = ٣$ فإن $س^{ص} = ...$

○ **$-\frac{١}{٨}$** ○ $\frac{١}{٨}$ ○ $\frac{١}{٦}$ ○ $-\frac{١}{٦}$

(٥) $\left(\frac{١}{٤}\right)^{٠} + \frac{١}{٤} = ...$

○ $-\frac{١}{٤}$ ○ $\frac{٣}{٤}$ ○ **$\frac{٥}{٤}$** ○ $\frac{١}{٢}$

---

* مثال محلول: إذا كانت $س = \frac{-٢}{٣}$ ، $ص = ٣$ ، $ع = \frac{١}{٤}$

أوجد القيمة العددية للمقدار: $س^{٢} ص^{٢} ع^{٢}$

الحل: $س^{٢} ص^{٢} ع^{٢} = \left(\frac{-٢}{٣}\right)^{٢} \times (٣)^{٢} \times \left(\frac{١}{٤}\right)^{٢}$

$= \frac{٤}{\cancel{٩}} \times \cancel{٩} \times \frac{١}{١٦} = \frac{٤}{١٦} = \frac{١}{٤}$

---

* أكمل ما يلي:

(١) إذا كان $\frac{س}{ص} = -\frac{٢}{٥}$ فإن $\left(\frac{س}{ص}\right)^{٣} = ...$

(٢) $\left(-\frac{١}{٢}\right)^{٣} - \left(-\frac{١}{٢}\right)^{٢} = ...$

(٣) $٢^{٢} + ٢^{٢} = ٢^{....}$

الدرس الثاني القوى الصحيحة غير السالبة

* لاحظ: $٢\times٢\times٢\times٢ = (٢)^{٤}$

$٣^{٢}\times٣^{٣} = (٣\times٣)\times(٣\times٣\times٣) = ٣^{٥}$

* قاعدة (١): في حالة ضرب الأساسات المتشابهة نجمع الأسس ⇐ $\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م}\times\left(\frac{أ}{ب}\right)^{ن} = \left(\frac{أ}{ب}\right)^{م+ن}$

* مثال محلول: $\left(\frac{١}{٣}\right)^{٢}\times\left(\frac{١}{٣}\right)^{٣}\times\frac{١}{٣} = \left(\frac{١}{٣}\right)^{٢+٣+١} = \left(\frac{١}{٣}\right)^{٦}$

* لاحظ: $٢^{٥}\div٢^{٣} = \frac{٢\times٢\times٢\times٢\times٢}{٢\times٢\times٢} = ٢^{٢}$

* قاعدة (٢): في حالة قسمة الأساسات المتشابهة نطرح الأسس ⇐ $\left(\frac{أ}{ب}\right)^{م}\div\left(\frac{أ}{ب}\right)^{ن} = \left(\frac{أ}{ب}\right)^{م-ن}$

* مثال محلول: $\left(\frac{٣}{٧}\right)^{٧}\div\left(\frac{٣}{٧}\right)^{٥} = \left(\frac{٣}{٧}\right)^{٧-٥} = \left(\frac{٣}{٧}\right)^{٢}$

* قاعدة (٣): $\left((أ)^{م}\right)^{ن} = (أ)^{م\times ن}$

* مثال محلول: إذا كانت $أ = \frac{٢}{٣}$ ، $ب = -\frac{٤}{٣}$ أوجد قيمة $|أ^{٣}\div ب^{٣}|$

الحل: $|أ^{٣}\div ب^{٣}| = \left|\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣}\div\left(\frac{-٤}{٣}\right)^{٣}\right| = \left|\frac{٨}{٢٧}\div\frac{-٦٤}{٢٧}\right| = \left|\frac{٨}{٢٧}\times\frac{٢٧}{-٦٤}\right| = \frac{١}{٨}$

* تمارين:

(١) $\left(-\frac{٢}{٣}\right)^{٢} =$ ....

(٢) $٢^{٣}+٢^{٣} =$ ....

○ $٢^{٦}$ ○ $٢^{٩}$ ○ ١٠ ○ $٢^{٤}$

(٣) اختصر لأبسط صورة: $\left(\frac{-٣}{٧}\right)\times\left(\frac{-٢}{٥}\right)^{٢}\times\frac{٥}{٢}$

الحل: ....

....

(٤) إذا كانت $س = \frac{-٣}{٢}$ ، $ص = \frac{١}{٢}$ ، $ع = \frac{-٤}{٢}$ أوجد

القيمة العددية للمقدار: $س^{٢}ص^{٢}ع^{٢}$

الحل: ....

....

* مثال محلول: $\left(\left(\frac{١}{٢}\right)^{٢}\right)^{٣} = \left(\frac{١}{٢}\right)^{٢\times٣} = \left(\frac{١}{٢}\right)^{٦}$

* اختر الإجابة الصحيحة :

(١) $٣^{٢} \times ٣^{٥} =$ ....

○ $٣^{٧}$ ○ $٣^{٣}$ ○ $٣^{١٠}$ ○ $٣^{٥٢}$

(٢) $٢^{٣} + ٢^{٣} =$ ....

○ $٢^{٦}$ ○ $٢^{٩}$ ○ $٢^{٤}$ ○ ١٦

(٣) $٣^{٥} + ٣^{٥} + ٣^{٥} =$ ....

○ $٣^{٥}$ ○ $٣^{٦}$ ○ $٣^{١٥}$ ○ $٩^{٥}$

(٤) $٣^{٥} \times ٢^{٥} =$ ....

○ $٥^{١٠}$ ○ $٦^{١٠}$ ○ $٦^{٥}$ ○ $٦^{٢٥}$

(٥) $\left(٥^{٢}\right)^{٣} =$ ....

○ $٥^{٦}$ ○ $٥^{٥}$ ○ $٥^{٣٢}$ ○ ٥

(٦) $٤^{س} + ٤^{س} + ٤^{س} + ٤^{س} =$ ....

○ $٤^{س}$ ○ $٤^{٤س}$ ○ $٤^{س+١}$ ○ $٤س^{٤}$

(٧) ربع العدد $٤^{٢٠} =$ ....

○ $٤^{٥}$ ○ $٤^{١٠}$ ○ $٤^{١٩}$ ○ $٢^{١٠}$

(٨) نصف العدد $٢^{١٠} =$ ....

○ $٢^{٥}$ ○ $٢^{٩}$ ○ $٢^{١١}$ ○ $٢^{٨}$

* اختصر لأبسط صورة :

(١) $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣} \times \left(\frac{٢}{٣}\right)^{٢} = \left(\frac{٢}{٣}\right)^{٣+٢} = \left(\frac{٢}{٣}\right)^{٥} = \frac{٣٢}{٢٤٣}$

(٢) $\frac{١}{٥} \times \left(\frac{١}{٥}\right)^{٤} = \left(\frac{١}{٥}\right)^{١+٤} = \left(\frac{١}{٥}\right)^{٥}$

(٣) $\left(\frac{٢}{٧}\right)^{٥} \div \left(\frac{٢}{٧}\right)^{٣} = \left(\frac{٢}{٧}\right)^{٥-٣} = \left(\frac{٢}{٧}\right)^{٢} = \frac{٤}{٤٩}$

(٤) $\left(\frac{٤}{٥}\right)^{٨} \div \left(\frac{٤}{٥}\right)^{٦} \times \frac{٤}{٥} = \left(\frac{٤}{٥}\right)^{٨-٦+١} = \left(\frac{٤}{٥}\right)^{٣}$

(٥) $\frac{س^{٤} \times ص^{٣} \times س^{٥}}{س^{٦} \times ص^{٢}}$

$= س^{٤+٥-٦} \times ص^{٣-٢} = س^{٣} ص$

(٦) $\frac{٢^{٣} \times ٢^{٦}}{٢^{٧}} = ٢^{٣+٦-٧} = ٢^{٢} = ٤$

(٧) $\frac{(-٢)^٥ \times ٢^٤}{(-٢)^٣ \times ٢^٢} = (-٢)^{٥-٣} \times ٢^{٤-٢}$

$= (-٢)^٢ \times ٢^٢ = ٤ \times ٤ = ١٦$

(٨) $\left(\frac{٥س}{٣ص}\right)^٢ = \frac{٢٥س^٢}{٩ص^٢}$

*** تمارين :**

(١) $\left(\left(٢\frac{١}{٢}\right)^٣\right)^٢ = ...$

(٢) $\left(\left(\frac{٢}{٧}\right)^٢\right)^٣ \times \left(\frac{٧}{٢}\right)^٦ = ...$

(٣) $\left(\frac{-٣}{٥}\right)^٣ \times \left(\frac{-٢٥}{٢٧}\right) = ...$

الدرس الثالث القوى الصحيحة السالبة

*** لاحظ :** $٢^{-٢} = \frac{١}{٢^٢} = \frac{١}{٤}$

$\left(\frac{٣}{٥}\right)^{-٣} = \left(\frac{٥}{٣}\right)^٣ = \frac{١٢٥}{٢٧}$

*** قاعدة (١):** $أ^{-ن} = \frac{١}{أ^ن}$

*** قاعدة (٢):** $\left(\frac{أ}{ب}\right)^{-ن} = \left(\frac{ب}{أ}\right)^ن$

*** ملحوظة:** $أ^{-ن} \times أ^ن = ١$

*** اختر الإجابة الصحيحة :**

(١) $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{-٣} = ...$

○ $-\frac{٢٧}{٨}$ ○ $\frac{٨}{٢٧}$ ○ $\frac{٢٧}{٨}$ ○ $-\frac{٨}{٢٧}$

(٢) $٢^{-٣} = ...$

○ $\frac{١}{٢}$ ○ $\frac{١}{٤}$ ○ $\frac{١}{٨}$ ○ ٨

(٣) $٣^{٢} \times ٣^{-٢} =$ ....

○ ١ ○ صفر ○ $\frac{١}{٩}$ ○ ٩

(٤) $(٠,٢)^{-١} =$ ....

○ $\frac{١}{٥}$ ○ $\frac{١}{١٠}$ ○ ٥ ○ $\frac{١}{٢}$

(٥) $س^{٤} \div س^{-٢} = س^{....}$

○ ٢ ○ -٢ ○ ٦ ○ -٦

(٦) إذا كان $أ = ٧^{س}$ ، $ب = ٧^{-س}$ فإن $أ \times ب =$

○ $٧^{٢س}$ ○ $٤٩^{٢س}$ ○ صفر ○ ١

(٧) المعكوس الضربي للعدد $٥^{-١}$ هو ....

○ $\frac{١}{٥}$ ○ -٥ ○ ٥ ○ $-\frac{١}{٥}$

* **مثال محلول ١:** أوجد قيمة المقدار $\frac{(٧)^{-٣} \times (٧)^{٥}}{(٧)^{٢}}$

الحل: المقدار = $\frac{(٧)^{٥}}{(٧)^{٣} \times (٧)^{٢}} =$

$(٧)^{٥-٣-٢} = (٧)^{٠} = ١$

* **تدريب:** أوجد قيمة المقدار $\frac{٥ \times ٥^{-٣}}{٥^{٤}}$

* **مثال محلول ٢:** أوجد قيمة المقدار $\left(\frac{٧^{-٢} \times ٧^{٥}}{٧^{٣}}\right)^{-١٠}$

الحل: المقدار = $\left(\frac{٧^{٣}}{٧^{-٢} \times ٧^{٥}}\right)^{١٠} = \left(\frac{٧^{٢} \times ٧^{٣}}{٧^{٥}}\right)^{١٠}$

$= \left(\frac{٧^{٥}}{٧^{٥}}\right)^{١٠} = ١$

* **مثال محلول ٣:** اختصر لأبسط صورة $\frac{س^{-٣} \times س^{٥}}{س \times س^{-٢}}$ ثم

أوجد قيمة الناتج عندما س= ٢ ؟

الحل: المقدار = $\frac{س^{٢} \times س^{٥}}{س \times س^{٣}} = \frac{س^{٧}}{س^{٤}} = س^{٧-٤} = س^{٣}$

* **تمارين :**

الدرس الثاني   المضلع

* **تعريف المضلع:** هو خط بسيط مغلق يتكون من اتحاد ٣ قطع مستقيمة أو أكثر .

* **تسمية المضلع :** يسمى المضلع بحسب عدد أضلاعه يعني المضلع المكون من ٤ أضلاع يسمى شكل رباعي وهكذا .

* **القطر :** هو قطعة مستقيمة تصل بين رأسين غير متتاليين في المضلع .

* عدد أضلاع المضلع = عدد رؤوسه = عدد زواياه الداخلة

* مجموع قياسات الزوايا الداخلة لأي مضلع = (ن – ٢) × ١٨٠

* مجموع قياسات الزوايا الخارجة لأي مضلع = ٣٦٠°

* قياس الزاوية الداخلة للمضلع المنتظم = [(ن – ٢) × ١٨٠] ÷ ن

* **اختر الإجابة الصحيحة :**

(١) قياس الزاوية الخارجة عند أي رأس من رؤوس المثلث المتساوي الأضلاع = ...

○ ٦٠°   ○ ١٢٠°   ○ ١٨٠°   ○ ٣٦٠°

(٢) مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ...

○ ٩٠°   ○ ١٨٠°   ○ ٢٧٠°   ○ ٣٦٠°

(٣) عدد أقطار الشكل الخماسي = ...

○ ٣   ○ ٤   ○ ٥   ○ ٧

(٤) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسي = ...

○ ١٨٠°   ○ ٣٦٠°   ○ ٥٤٠°   ○ ٧٢٠°

(٥) قياس الزاوية الداخلة للشكل السداسي المنتظم = ...

○ ٩٠°   ○ ١٠٨°   ○ ١٢٠°   ○ ١٣٥°

(٦) قياس الزاوية الداخلة للمضلع الذي عدد أضلاعه ١٠ أضلاع = ...

○ ٧٢°   ○ ١٠٨°   ○ ١٤٤°   ○ ١٥٠°

(٧) المضلع الذي مجموع قياسات زواياه الخارجة يساوي مجموع قياس زواياه الداخلة هو ....

○ الثلاثي   ○ الرباعي   ○ الخماسي   ○ السداسي

(٨) إذا كان قياس إحدى الزوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه = ...

○ ٥   ○ ٨   ○ ٦   ○ ٤

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين:-

١) $\left(\frac{١}{٣}\right)^{٤}$ = ...

(أ) $\frac{١}{٢٧}$ (ب) $\frac{٤}{٨١}$ (ج) $\frac{١}{٨١}$ (د) $\frac{٤}{٢٧}$

٢) المعكوس الضربي للعدد $\left(-\frac{٣}{٤}\right)^{صفر}$ = ...

(أ) −١ (ب) $-\frac{٤}{٣}$ (ج) $\frac{٤}{٣}$ (د) ١

٣) المعكوس الجمعي للعدد $(-٢)^{٣}$ = ...

(أ) ٨ (ب) −٨ (ج) −٤ (د) ٦

٤) اذا كان أ = ب فإن $\left(\frac{٥}{٧}\right)^{أ-ب}$ = ...

(أ) $\frac{٥}{٧}$ (ب) $\frac{٧}{٥}$ (ج) ١ (د) صفر

٥) اذا كان س = $-\frac{٢}{٣}$ ، ص = ٣ فإن $س^{ص}$ = ...

(أ) $\frac{٤}{٩}$ (ب) $-\frac{٤}{٩}$ (ج) $\frac{٨}{٢٧}$ (د) $-\frac{٨}{٢٧}$

٦) $\frac{٦٤}{١٢٥} = \left(\frac{٤}{٥}\right)^{....}$

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٢ (د) ٣

٧) $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{صفر}$ = ...

(أ) صفر (ب) $\frac{٢}{٣}$ (ج) $-\frac{٣}{٢}$ (د) ١

٨) $٥^{٢} \times ٥^{٣}$ = ...

(أ) $٥^{٦}$ (ب) $٥^{٥}$ (ج) ٥ (د) $٥^{٣٢}$

٩) $(أ^{٢})^{٤}$ = ...

(أ) $أ^{٦}$ (ب) $أ^{٨}$ (ج) $أ^{٢}$ (د) $أ^{٤}$

١٠) $\frac{(ص^{٥})^{٢}}{ص^{٣}}$ = ... حيث ص ≠ صفر

(أ) $ص^{٤}$ (ب) $ص^{١٣}$ (ج) $ص^{١٠}$ (د) $ص^{٧}$

---

١١) مربع العدد $٤^{٥}$ = ...

(أ) $٤^{٥}$ (ب) $٤^{١٠}$ (ج) $٤^{١٩}$ (د) $٢^{١٠}$

---

١٢) $٢^{٥} + ٢^{٥}$ = ...

(أ) $٤^{٥}$ (ب) $٢^{١٠}$ (ج) $٢^{٦}$ (د) $٢^{٢٥}$

---

١٣) $(\frac{١}{٤})^{صفر} + \frac{١}{٤}$ = ...

(أ) $\frac{١}{٤}$ (ب) $\frac{٣}{٤}$ (ج) $\frac{٥}{٤}$ (د) $\frac{٧}{٤}$

---

١٤) إذا كان $ص^{٢٦} + ص^{٢٧}$ = صفر فإن ص = ...

(أ) ١ (ب) −١ (ج) ٢ (د) −٢

---

١٥) $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠}$ = ...

(أ) $٣^{١٠}$ (ب) $٣^{٣٠}$ (ج) $٩^{١٠}$ (د) $٣^{١١}$

---

١٦) $\frac{س}{٤} + \frac{س}{٤} + \frac{س}{٤} + \frac{س}{٤}$ = ...

(أ) $\frac{س}{٤}$ (ب) $\frac{٤س}{٤}$ (ج) $\frac{س+١}{٤}$ (د) ٤س

---

١٧) $(ل^{٣})^{٤}$ = ...

(أ) $ل^{٤٣}$ (ب) $ل^{٧}$ (ج) $ل^{٣} × ل^{٣} × ل^{٣}$ (د) $ل^{٤} × ل^{٤} × ل^{٤}$

---

١٨) إذا كانت $م^{-١} = \frac{٢}{٣}$ فإن م = ...

(أ) $-\frac{٢}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (ج) $-\frac{٣}{٢}$ (د) ١

١٩) اذا كان $م = ٧^{س}$ ، $ب = ٧^{-س}$ فإن $م \times ب = ...$

(أ) $٧^{٢س}$ (ب) $٤٩^{٢س}$ (جـ) ١ (د) صفر

---

٢٠) $\frac{٦ م^{٢} س^{٤}}{٢ م^{٣} س^{٣}} = ...$

(أ) ٣ م س (ب) $٣ م^{٥} س^{٧}$ (جـ) $\frac{٣ س}{م}$ (د) $\frac{٣}{م س}$

---

٢١) المعكوس الضربي للعدد $٥^{-١}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{٥}$ (ب) ٥ (جـ) -٥ (د) $-\frac{١}{٥}$

---

٢٢) اذا كانت $س^{-١} = \frac{١}{٢}$ فإن $س = ...$

(أ) $\frac{١}{٢}$ (ب) $-\frac{١}{٢}$ (جـ) ٢ (د) -٢

---

٢٤) $٢ س^{-٤} = \frac{٢}{....}$

(أ) $س^{٤}$ (ب) $س^{-٤}$ (جـ) $٢ س^{٤}$ (د) $٢ س^{-٤}$

---

٢٥) $٥^{٦} \times ٥^{-٦} = ٧^{....}$

(أ) ٥ (ب) -٦ (جـ) صفر (د) ١

---

٢٦) $\frac{٥^{-٢} \times ٥^{٥}}{٥^{٣}} = ...$ حيث س ص ≠ صفر

(أ) $٥^{٤}$ (ب) $٥^{-١٠}$ (جـ) ٥ (د) $(٣)^{صفر}$

---

٢٧) المعكوس الجمعي للعدد $٣^{-١}$ هو ....

(أ) $\frac{١}{٣}$ (ب) $-\frac{١}{٣}$ (جـ) ٣ (د) -٣

---

٢٨) $٣ ص^{-١} = ...$ حيث ص ≠ صفر

(أ) $\frac{١}{٣} ص$ (ب) $\frac{٣}{ص}$ (جـ) $ص^{-٣}$ (د) $ص^{٣}$

٢٩) مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...°

(أ) ٩٠ (ب) ١٨٠ (ج) ٢٧٠ (د) ٣٦٠

---

٣٠) مجموع قياسات الزوايا الداخلة لمضلع عدد أضلاعه ن = ...

(أ) ن × ١٨٠° (ب) (ن − ٢) × ١٨٠° (ج) (ن − ٢) × ١٨٠° / ن (د) (ن − ٢) × ١٨٠° / ٢ن

---

٣١) قياس الزاوية الداخلة لمضلع منتظم عدد أضلاعه ن تساوي ....

(أ) (ن − ٢) × ٩٠° / ن (ب) (ن − ٢) × ١٨٠° / ٢ (ج) (ن − ٢) × ١٨٠° / ن (د) (ن − ١) × ١٨٠°

---

٣٢) قياس الزاوية الداخلة للمضلع الثماني المنتظم = ...°

(أ) ١٠٨٠ (ب) ١٨٠ (ج) ١٣٥ (د) ١٠٨

---

٣٣) قياس الزاوية الداخلة للمضلع المنتظم الذى عدد أضلاعه ١٠ أضلاع = ...°

(أ) ٧٢ (ب) ١٠٨ (ج) ١٤٤ (د) ١٥٠

---

٣٤) اذا كان قياس احدى الزوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٥° فإن عدد أضلاعه = ...

(أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٧ (د) ٨

---

٣٥) مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمضلع = ...°

(أ) ٩٠ (ب) ١٨٠ (ج) ٣٦٠ (د) ٧٢٠

---

٣٦) عدد أقطار الشكل الخماسى = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٥

---

٣٧) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسى = ...°

(أ) ١٨٠ (ب) ٣٦٠ (ج) ٧٢٠ (د) ٥٤٠

٣٨) اذا كان قياس احدى الزوايا الداخله لمضلع منتظم ١٢٠° فإن عدد أضلاعه = ...

(أ) ٣ (ب) ٤ (جـ) ٥ (د) ٦

٣٩) في الشكل المقابل:- ص = ...°



(أ) ١٨٠ (ب) ٣٦٠ (جـ) ١٢٠ (د) ٥٤٠

٤٠) قياس الزاوية الداخله للشكل السداسي المنتظم = ...°

(أ) ١٠٨ (ب) ١٢٠ (جـ) ١٣٥ (د) ٩٠

٤١) مجموع قياسات ٤ زوايا متجمعة حول نقطة ..... مجموع قياسات ٥ زوايا متجمعة حول نقطة

(أ) = (ب) > (جـ) < (د) ≠

٤٢) اذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس .....

(أ) متتامتان (ب) متكاملتان (جـ) متجاورتان (د) متساويتان في القياس

٤٣) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(د) = ١٢٠° فإن ق(ب) = ...°

(أ) ١٢٠ (ب) ١٨٠ (جـ) ٦٠ (د) ٩٠

٤٤) أ ب جـ د متوازي أضلاع محيطه ٤٠ سم، أ ب = ٨ سم، فإن ب جـ = ... سم

(أ) ٨ (ب) ٤ (جـ) ٦ (د)

٤٥) أ ب جـ د متوازي أضلاع، ق(د) = ٨٠° فإن ق(جـ) = ...°

(أ) ٨٠° (ب) ١٢٠° (جـ) ١٠٠° (د) ٦٠°

٤٦) معين طول ضلعه ٨ سم فإن محيطه = ... سم

(أ) ١٦ (ب) ٢٤ (جـ) ٣٢ (د) ٦٤

٤٧) اذا كان أ ب جـ د مربع فإن ق ∠ جـ أ ب = ... °

(أ) ٣٠ (ب) ٤٥ (جـ) ٦٠ (د) ٩٠

٤٨) ..... هو متوازي أضلاع احدى زواياه قائمة.

(أ) المربع (ب) المعين (جـ) المستطيل (د) شبه المنحرف

٤٩) مجموع قياسات الزوايا الخارجة عن المضلع الخماسي = ... °

(أ) ١٨٠ (ب) ٣٦٠ (جـ) ٥٤٠ (د) ٧٢٠

٥٠) المضلع الذي يوجد به زاوية داخلة منعكسة يسمى مضلع ...

(أ) محدب (ب) مقعر (جـ) منتظم (د) غير منتظم

٥١) المضلع ..... فيه الأضلاع متساوية في الطول والزوايا متساوية في القياس.

(أ) المحدب (ب) المقعر (جـ) المنتظم (د) غير المنتظم

٥٢) متوازي أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان في الطول .....

(أ) المستطيل (ب) المعين (جـ) شبه المنحرف (د) المثلث

٥٣) متوازي أضلاع فيه ضلعان فقط متوازيان هو .....

(أ) المستطيل (ب) المعين (جـ) شبه المنحرف (د) المربع

٥٤) أ ب جـ د متوازي أضلاع ، ق ∠ أ حادة فإن ∠ ب تكون ...

(أ) حادة (ب) قائمة (جـ) منفرجة (د) منعكسة

٥٥) قياس الزاوية الخارجة عن المثلث المتساوي الأضلاع = ... °

(أ) ٣٠ (ب) ٦٠ (جـ) ٩٠ (د) ١٢٠

٥٦) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(∠أ) = ١٠٠° ، ق(∠ب) + ق(∠د) = ... °

(أ) ١٠٠ (ب) ٨٠ (جـ) ٢٠٠ (د) ١٦٠

٥٧) مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلة = ... °

(أ) ٩٠ (ب) ١٢٠ (جـ) ١٨٠ (د) ٣٦٠

٥٨) القطران متعامدان ومتساويان في الطول في ....

(أ) المربع (ب) المعين (جـ) المستطيل (د) متوازي الأضلاع

٥٩) المربع هو .... قطراه متعامدان

(أ) معين (ب) شبه منحرف (جـ) مستطيل (د) مثلث

٦٠) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(∠أ) + ق(∠جـ) = ١٤٠°
فإن ق(∠ب) = ...

(أ) ٧٠ (ب) ٤٠ (جـ) ١١٠ (د) ٢٢٠

٦١) إذا كان طولا ضلعين في متوازي الأضلاع ٣سم ، ٥سم
فإن محيطه = ... سم

(أ) ١٢ (ب) ١٤ (جـ) ١٦ (د) ١٨

٦٢) مجموع قياس أي زاويتين متتاليتين في متوازي الأضلاع = ... °

(أ) ٩٠ (ب) ١٨٠ (جـ) ٢٧٠ (د) ٣٦٠

٦٣) الشكل الرباعي الذي فيه كل ضلعين متقابلين متساويان في الطول ....

(أ) متوازي أضلاع (ب) شبه منحرف (جـ) مربع (د) مستطيل

٦٤) عدد محاور تماثل المستطيل = ...

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) ٢ (د) ٤

٦٥) عدد محاور تماثل المربع = ...

(أ) صفر (ب) ١ (ج) ٣ (د) ٤

---

٦٦) $(\frac{١}{٢})^{-٢}$ = ...

(أ) -٤ (ب) $\frac{١}{٤}$ (ج) ٤ (د) $-\frac{١}{٤}$

---

٦٧) $س^{٤} \div س^{-٢}$ = ...

(أ) $س^{٢}$ (ب) $س^{-٢}$ (ج) $س^{٦}$ (د) $س^{-٦}$

---

٦٨) $٣^{٥} \times ٢^{٥}$ = ...

(أ) $٥^{١٠}$ (ب) ٦ (ج) $٦^{٥}$ (د) $٦^{٢٥}$

---

٦٩) ضعف العدد $٢^{٥}$ هو ....

(أ) $٢^{٤}$ (ب) $٢^{١٠}$ (ج) $٢^{٢٥}$ (د) $٢^{٦}$

---

٧٠) نصف العدد $٢^{١٠}$ هو ....

(أ) $٢^{١١}$ (ب) $٢^{٨}$ (ج) $٢^{٩}$ (د) $٢^{٥}$

---

٧١) عدد أضلاع المضلع المنتظم الذي قياس إحدى زواياه ١٤٤° = ...

(أ) ٤ (ب) ٦ (ج) ٨ (د)

---

٧٢) المضلع المقعر لابد أن يكون به زاوية ....

(أ) حادة (ب) قائمة (ج) منفرجة (د) منعكسة

---

٧٣) المعكوس الضربي للعدد $(\frac{-٣}{٧})^{-٢}$ هو ....

(أ) $\frac{٩}{٤٧}$ (ب) $-\frac{٩}{٤٧}$ (ج) $\frac{٤٧}{٩}$ (د) $-\frac{٤٧}{٩}$

---

٧٤) المضلع الذي ليس له أقطار هو ....

١

تمارين جبر للصف الأول الإعدادى "شهر مارس"

اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

① $\left(\frac{-٣}{٥}\right)^{٢}$ = ــــ ($\frac{-٩}{٢٥}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، ١ ، ٠)

② $\left(\frac{-٤}{٧}\right)^{صفر}$ = ــــ ($\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{-٤}{٧}$ ، ١ ، صفر)

③ $\frac{٢٧}{٦٤}$ = $\left(\frac{٣}{٤}\right)^{...}$ (صفر ، ٢ ، ٣ ، -٣)

④ إذا كان أ = -٣ ، ب = ٢ فإن $أ^{ب}$ = ــــ
(٦ ، -٦ ، ٩ ، -٩)

⑤ $(٥أ)^{صفر}$ = ــــ (٥ ، ١ ، ٥أ ، صفر) أ ≠ صفر

⑥ $(٥^{٢})^{٣}$ = $٥^{...}$ (٥ ، ٦ ، ١ ، ٩)

⑦ $(س^{٣})^{٢}$ = ــــ ($س^{٥}$ ، $س^{٦}$ ، $س^{١}$ ، $س^{-١}$)

⑧ $أ^{م} \times أ^{ن}$ = ــــ ($أ^{م ن}$ ، $أ^{م+ن}$ ، $أ^{م-ن}$ ، $أ^{ن-م}$)

⑨ $(٢)^{-٣}$ = ــــ (٨ ، $\frac{١}{٨}$ ، ٦ ، -٦)

⑩ ٧ $س^{-١}$ = ــــ ($\frac{١}{٧س}$ ، $\frac{٧}{س}$ ، $\frac{س}{٧}$ ، ٧س)

⑪ إذا كان س = ص فإن $\left(\frac{١}{٤}\right)^{س-ص}$ = ــــ
($\frac{١}{٤}$ ، ٤ ، صفر ، ١)

⑫ إذا كان $س^{-١}$ = $\frac{٢}{٣}$ فإن س = ــــ
($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، ١ ، ٠)

١٣) إذا كان ص = $\frac{٥}{٦}$ فإن ص$^{-١}$ = ... ($\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٦}{٥}$ ، ١ ، ٠)

١٤) أ^{م} ÷ أ^{ن} = ... (أ$^{م ن}$ ، أ$^{م-ن}$ ، أ$^{ن-م}$ ، ١)

١٥) $\frac{٦٤}{٢٧}$ = $\left(\frac{٣}{٤}\right)^{...}$ (٣ ، -٣ ، صفر ، ٤)

١٦) $\left(\frac{١}{٥}\right)^{-١}$ = ... ($\frac{١}{٥}$ ، ١ ، ٠ ، ٥)

١٧) $\frac{٥^{-٢} \times ٥^{٨}}{٥^{٤}}$ = ... (٥ ، ٥^{٢} ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٥^{٢}}$)

١٨) س$^{-٢}$ ص = ... ($\frac{س^{٢}}{ص}$ ، $\frac{ص}{س^{٢}}$ ، س^{٢} ص ، $\frac{١}{س^{٢} ص}$)

١٩) ٦$^{-١}$ = ... (٦ ، $\frac{١}{٦}$ ، صفر ، ١)

٢٠) (أ^{م})^{ن} = ... (أ$^{م ن}$ ، أ$^{م+ن}$ ، أ$^{م-ن}$ ، أ$^{ن-م}$)

٢١) ربع العدد ٤^{٢٠} = ... (٤^{٥} ، ٤^{١٠} ، ٤^{١٩} ، ٢^{١٠})

٢٢) ٢^{٥} + ٢^{٥} = ... (٤^{٥} ، ٢^{١٠} ، ٢^{٦} ، ٢^{٢٠})

٢٣) المعكوس الجمعي للعدد $\left(\frac{-٣}{٤}\right)^{٢}$ = ... ($\frac{٩}{١٦}$ ، $\frac{-٩}{١٦}$ ، $\frac{-٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$)

٢٤) ٥^{٢} × ٥^{٣} = ... (٥^{٦} ، ٥^{٥} ، ٥ ، ٥^{٣٢})

٢٥) المعكوس الضربي للعدد $\left(\frac{-٢}{٣}\right)^{صفر}$ = ... ($\frac{٣}{٢}$ ، ١ ، صفر ، $\frac{-٣}{٢}$)

٢٦) $\frac{٦ أ^{٢} س^{٤}}{٢ أ^{٣} س^{٣}}$ = ... (٣ أ س ، ٣ أ^{٥} س^{٧} ، $\frac{٣ س}{أ}$ ، $\frac{٣}{أ س}$)

٢٧) س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{١}{٤}$ فإن س^{٢} + ص = ...
($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٩}{١٦}$ ، ١)

تمارين جبر للصف الأول الإعدادي "شهر مارس" ①

اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس

① $(\frac{-٣}{٥})^٢$ = ـــــ ($\frac{-٩}{٢٥}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، ١ ، ٠)

② $(\frac{-٤}{٧})^{صفر}$ = ـــــ ($\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{-٤}{٧}$ ، ١ ، صفر)

③ $\frac{٢٧}{٦٤} = (\frac{٣}{٤})^{...}$ (صفر ، ٢ ، ٣ ، -٣)

④ إذا كان أ = -٣ ، ب = ٢ فإن $أ^ب$ = ـــــ
(٦ ، -٦ ، ٩ ، -٩)

⑤ $(٥ أ)^{صفر}$ = ـــــ (٥ ، ١ ، ٥ أ ، صفر) أ ≠ صفر

⑥ $(٥^٢)^٣ = ٥^{...}$ (٥ ، ٦ ، ١ ، ٩)

⑦ $(س^٣)^٢$ = ـــــ ($س^٥$ ، $س^٦$ ، $س^١$ ، $س^{-١}$)

⑧ $أ^م × أ^ن$ = ـــــ ($أ^{من}$ ، $أ^{م+ن}$ ، $أ^{م-ن}$ ، $أ^{ن-م}$)

⑨ $(٢)^{-٣}$ = ـــــ (٨ ، $\frac{١}{٨}$ ، ٦ ، -٦)

⑩ $٧ س^{-١}$ = ـــــ ($\frac{١}{٧س}$ ، $\frac{٧}{س}$ ، $\frac{س}{٧}$ ، ٧س)

⑪ إذا كان س = ص فإن $(\frac{١}{٤})^{س-ص}$ = ـــــ
($\frac{١}{٤}$ ، ٤ ، صفر ، ١)

⑫ إذا كان $س^{-١} = \frac{٢}{٣}$ فإن س = ـــــ
($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، ١ ، ٠)

٢ ١ع جبر مارس

(١٣) إذا كان ص = $\frac{٥}{٦}$ فإنه ص$^{-١}$ = ـــــ
($\frac{٥}{٦}$ ، $\frac{٦}{٥}$ ، ١ ، ٠)

(١٤) أ^{م} ÷ أ^{ن} = ـــــ (أ^{من} ، أ$^{م-ن}$ ، أ$^{ن-م}$ ، ١)

(١٥) $\frac{٦٤}{٢٧}$ = $(\frac{٣}{٤})^{---}$ (٣ ، -٣ ، صفر ، ٤)

(١٦) $(\frac{١}{٥})^{-١}$ = ـــــ ($\frac{١}{٥}$ ، ١ ، ٠ ، ٥)

(١٧) $\frac{٥^{-٢} \times ٥^{٨}}{٥^{٤}}$ = ـــــ (٥ ، ٥^{٢} ، $\frac{١}{٥}$ ، $\frac{١}{٥^{٢}}$)

(١٨) س$^{-٢}$ ص = ـــــ ($\frac{س^{٢}}{ص}$ ، $\frac{ص}{س^{٢}}$ ، س^{٢}ص ، $\frac{١}{س^{٢}ص}$)

(١٩) ٦$^{-١}$ = ـــــ (٦ ، $\frac{١}{٦}$ ، صفر ، ١)

(٢٠) (أ^{م})^{ن} = ـــــ (أ^{من} ، أ$^{م+ن}$ ، أ$^{م-ن}$ ، أ$^{ن-م}$)

(٢١) ربع العدد ٤^{٢٠} = ـــــ (٤^{٥} ، ٤^{١٠} ، ٤^{١٩} ، ٢^{١٠})

(٢٢) ٢^{٥} + ٢^{٥} = ـــــ (٤^{٥} ، ٢^{١٠} ، ٢^{٦} ، ٢^{٢٥})

(٢٣) المعكوس الجمعي للعدد $(\frac{-٣}{٤})^{٢}$ = ـــــ ($\frac{٩}{١٦}$ ، $\frac{-٩}{١٦}$ ، $\frac{-٣}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$)

(٢٤) ٥^{٢} × ٥^{٣} = ـــــ (٥^{٦} ، ٥^{٥} ، ٥ ، ٥^{٣٢})

(٢٥) المعكوس الضربي للعدد $(\frac{-٢}{٣})^{صفر}$ = ـــــ ($\frac{٣}{٢}$ ، ١ ، صفر ، $\frac{-٣}{٢}$)

(٢٦) $\frac{٦أ^{٢}س^{٤}}{٢أ^{٣}س^{٣}}$ = ـــــ (٣أس ، ٣أ^{٥}س^{٧} ، $\frac{٣س}{أ}$ ، $\frac{٣}{أس}$)

(٢٧) س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{١}{٤}$ فإنه س^{٢} + ص = ـــــ
($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{١}{٢}$ ، $\frac{٩}{١٦}$ ، ١)

تمارين رياضيات للصف الأول الإعدادي ع
لشهر مارس (هندسة)

اختر

1) إذا تقاطع مستقيمان حيث كل زاويتين متقابلتان بالرأس
(متطابقتان ، متساويتان في القياس ، متجاورتان)

2) مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة =
(٩٠° ، ١٨٠° ، ٢٧٠° ، ٣٦٠°)

3) مجموع قياسات زوايا △ الداخلة = (٩٠° ، ١٨٠° ، ٣٦٠° ، ٢٧٠°)

4) عدد أقطار الشكل الخماسي (٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩)

5) إذا كان قياس إحدى زوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٣٠° فإن عدد أضلاعه
(٦ ، ٥ ، ٤ ، ٧ ، ٨)

6) قياس زاوية السداسي =
(٦٠° ، ١٠٨° ، ١٢٠° ، ١٣٥°)

7) قياس زاوية الخماسي المنتظم
(٩٠° ، ١٠٨° ، ١٢٠° ، ١٣٥°)

8) مجموع قياسات الزوايا الخارجة للشكل السداسي
(٣٦٠° ، ٧٢٠° ، ١٨٠° ، ٢٧٠°)

9) عدد أقطار الشكل الرباعي
(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

10) إذا كان ق(د أ) = ١٢٠° فإن ق(د أ) المنعكسة =
(٢٦٠° ، ٣٦٠° ، ٢٤٠° ، ٢٧٠°)

11) المستقيمان الموازيان لثالث
(متعامدان ، متقاطعان ، متوازيان)

[١٢] مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسي =
(١٨٠° ، ٣٦٠° ، ٥٤٠° ، ٧٢٠°)

[١٣] المثلث يحتوي على زاويتين ـــــ على الأقل
(حادتين ، قائمتين ، منفرجتان ، منعكستان)

[١٤] الزاويتان المتتامتان مجموع قياسهما
(٩٠° ، ٤٥° ، ٥٠ ، ١٨٠°)

[١٥] قياس الزاوية المنعكسة ـــــ قياس الزاوية المنفرجة
(> ، < ، =)

[١٦] الزاوية الحادة تكملها زاوية
(حادة ، منفرجة ، قائمة ، منعكسة)

[١٧] المضلع الذي توجد به زاوية داخلة منعكسة يسمى مضلع
(محدب ، مقعر ، محدب منتظم ، سداسي)

[١٨] أي الأشكال الآتية مضلع محدب منتظم
(مربع ، معين ، مستطيل ، مثلث)

[١٩] عدد أضلاع محدب منتظم قياس الزاوية الخارجة ٣٠° = ـــــ ضلع
(١٢ ، ٦ ، ٩ ، ١٠)

[٢٠] لأن تكمل $\angle$ ب ، $\angle$ أ $\equiv$ $\angle$ ب ، فإن $\angle$ أ) =
(٩٠° ، ١٨٠° ، ٣٦٠° ، ٢٧٠°)

تمارين رياضيات للصف الأول الإعدادي ع
لشهر مارس (هندسة)

١/

اختر

[١] إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتان بالرأس
(متطابقتان ، متساويتان في القياس ، متجاورتان)

[٢] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة =
(٩٠° ، ١٨٠° ، ٢٧٠° ، ٣٦٠°)

[٣] مجموع قياسات زوايا △ الداخلة = (٩٠° ، ١٨٠° ، ٣٦٠° ، ٢٧٠°)

[٤] عدد أقطار الشكل الخماسي (٣ ، ٥ ، ٧ ، ٩)

[٥] إذا كان قياس إحدى زوايا الداخلة لمضلع منتظم ١٢٠° فإن عدد أضلاعه
(٦ ، ٤ ، ٧ ، ٨)

[٦] قياس زاوية السداسي =
(٦٠° ، ١٠٨° ، ١٢٠° ، ١٣٥°)

[٧] قياس زاوية الخماسي المنتظم
(٩٠° ، ١٠٨° ، ١٢٠° ، ١٣٥°)

[٨] مجموع قياسات الزوايا الخارجة للشكل السداسي
(٣٦٠° ، ٧٢٠° ، ١٨٠° ، ٢٧٠°)

[٩] عدد أقطار الشكل الرباعي
(٢ ، ٣ ، ٤ ، ٥)

[١٠] إذا كان ق(د أ) = ١٢٠° ، ق(د أ) المنعكسة =
(٢٦٠° ، ٣٦٠° ، ٢٤٥° ، ٢٧٠°)

[١١] المستقيمان الموازيان لثالث
(متعامدان ، متقاطعان ، متوازيان)

تابع هندسة أولى أعدادي (٢)

١٢) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسي =
(١٨٠°، ٣٦٠°، ٥٤٠°، ٧٢٠°)

١٣) المثلث المحتوى على زاويتين ــــــــ على الأقل
(حادتين، قائمتين، منفرجتان، منعكستان)

١٤) الزاويتان المتتامتان مجموع قياسهما
(٩٠°، ٤٥°، ٥٠، ١٨٠°)

١٥) قياس الزاوية المنعكسة ــــــــ قياس الزاوية المنفرجة
(< ، > ، =)

١٦) الزاوية الحادة تكملها زاوية
(حادة، منفرجة، قائمة، منعكسة)

١٧) المضلع الذي توجد به زاوية داخلة منعكسة يسمى مضلع
(محدب ، مقعر، محدب منتظم، منتظم)

١٨) أي الأشكال الآتية مضلع محدب منتظم
(مربع، معين، مستطيل، مثلث)

١٩) عدد أضلاع محدب منتظم قياس الزاوية الخارجة ٣٠° = ــــ ضلع
(١٢ ، ٦ ، ٩ ، ١٠)

٢٠) لأي شكل ل ب ج د ، ل ب ج ≡ ب د ل ، ق(د ب ل) =
(٩٠°، ١٨٠°، ٣٦٠°، ٢٧٠°)

اختر

(١) المربع هو ــــ احدى زواياه قائمة
(معين ، مستطيل ، مثلث ، متوازي اضلاع)

(٢) الشكل الرباعي الذي اضلاعه متساوية في الطول يسمى
(معين ، مستطيل ، شبه منحرف ، متوازي اضلاع)

(٣) أ ب جـ د متوازي اضلاع ق(د أ) = ٥٠° فإن ق(د ب) = ـــ
(٥٠° ، ١٣٠° ، ١٨٠° ، ٤٠°)

(٤) المستطيل هو ــــ احدى زواياه قائمة
(مربع ، معين ، متوازي اضلاع ، شبه منحرف)

(٥) إذا كان أ ب جـ د معين فإن ـــ
(أ ب ، ب د ، جـ د ، أ د)

(٦) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان فقط متوازيان
(مربع ، مستطيل ، شبه منحرف ، متوازي اضلاع)

(٧) القطران في ــــ ينصف كل منهما زاوية قياسها ٤٥° مع الضلع المجاور
(مربع ، معين ، مستطيل ، شبه منحرف)

(٨) المعين الذي محيطه ٤٠ سم يكون طول ضلعه ــــ سم
(١٠ ، ٥ ، ٨ ، ١٢)

اختر

(١) المربع هو ...... احدى زواياه قائمة
(معين ، مستطيل ، مثلث ، متوازي اضلاع)

(٢) الشكل الرباعي الذي اضلاعه متساوية في الطول يسمى
(معين ، مستطيل ، شبه منحرف ، متوازي اضلاع)

(٣) أ ب جـ د متوازي اضلاع ق(< أ) = ٥٠° فإن ق(< ب) = ...
(٥٠° ، ١٣٠° ، ١٨٠° ، ٤٠°)

(٤) المستطيل هو ـــــ احدى زواياه قائمة
(مربع ، معين ، متوازي اضلاع ، شبه منحرف)

(٥) اذا كان أ ب جـ د معين فإن أ ب = ...
(أ ب ، ب جـ ، جـ د ، أ د)

(٦) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان فقط متوازيان
(مربع ، مستطيل ، شبه منحرف ، متوازي اضلاع)

(٧) القطران في ـــــ يصنع كل منهما زاوية قياسها ٤٥° مع الضلع المجاور
(مربع ، معين ، مستطيل ، شبه منحرف)

(٨) المعين الذي محيطه ٤٠ سم يكون طول ضلعه ـــــ سم
(١٠ ، ٥ ، ٨ ، ١٢)

اختر الأجابة الصحيحة من بين الأجابات المعطاه :

(١) المعكوس الضربي للعدد ($\frac{٢}{٥}$) صفر هو ٠٠٠٠٠

(أ) $\frac{٥}{٢}$ (ب) $\frac{-٢}{٥}$ (ج) ١ (د) صفر

(٢) المعكوس الجمعي للعدد (-٣) صفر هو ٠٠٠٠٠٠٠٠

(أ) ١ (ب) -٣ (ج) ٣ (د) – (٣) صفر

(٣) إذا كان : س = ص فإن : $\left(\frac{٣}{٥} \right)^{س - ص}$ = ٠٠٠٠

(أ) $\frac{٣}{٥}$ (ب) $\frac{٥}{٣}$ (ج) ١ (د) صفر

(٤) قيمة المقدار $\left(\frac{-٣}{٩} \right)^{٢} \times \left(\frac{٩}{٤} \right)^{٢} \times \left(\frac{٨١}{١٦} \right)$ صفر = ٠٠٠٠٠٠

(أ) $\frac{٩}{١٦}$ (ب) $\frac{١٦}{٩}$ (ج) صفر صفر (د) ١

(٥) $٣^{٢} \times ٣^{٥}$ = ٠٠٠٠٠٠

(أ) $٣^{٧}$ (ب) $٣^{٣}$ (ج) $٣^{١٠}$ (د) $٣^{٥٢}$

(٦) $٥^{٢} + ٥^{٢}$ = ٠٠٠٠٠٠٠

(أ) $١٠^{٢}$ (ب) $١٠^{٤}$ (ج) $٥^{٤}$ (د) ٥٠

(٧) $٣^{٥} \times ٢^{٥} = ...$

(أ) $٥^{١٠}$ (ب) $٦^{١٠}$ (ج) $٦^{٥}$ (د) $٦^{٢٥}$

(٨) $٣^{٢^{٣}} = ...$

(أ) $٣^{٦}$ (ب) $٣^{٨}$ (ج) $٣^{٣٢}$ (د) ٣

(٩) $(٥^{٢})^{٣} = ...$

(أ) $٥^{٦}$ (ب) $٥^{٥}$ (ج) $٥^{٣٢}$ (د) ٥

(١٠) $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠} = ...$

(أ) $٣^{١٠}$ (ب) $٣^{٣٠}$ (ج) $٩^{١٠}$ (د) $٣^{١١}$

(١١) ربع العدد $٤^{٢٠}$ هو ......

(أ) $٤^{٥}$ (ب) $٤^{١٠}$ (ج) $٤^{١٩}$ (د) $٢^{١٠}$

(١٢) إذا كان : $أ^{-١} = \frac{٢}{٣}$ فإن أ = ...

(أ) $\frac{-٢}{٣}$ (ب) $\frac{٣}{٢}$ (ج) $\frac{-٣}{٢}$ (د) ١

(١٣) إذا كان : $أ = ٧^{س}$ ، $ب = ٧^{-س}$ فإن : أ × ب = ...

(أ) $٧^{٢س}$ (ب) $٤٩^{٢س}$ (ج) ١ (د) صفر

(١٤) المعكوس الضربي للعدد $٥^{-١}$ هو .....

(أ) $\frac{١}{٥}$ (ب) ٥ (ج) -٥ (د) $\frac{-١}{٥}$

(١٥) قيمة المقدار $\frac{٨ \times ٨^{-٢}}{٨^{-٣}}$ هو ....

(أ) ٨ (ب) ١٦ (ج) ٦٤ (د) صفر

(١٦) $٣,٠٤ \times ١٠^{٧}$ = ...

(أ) ٣٤٠٠٠٠ (ب) ٣٠٤٠٠٠٠ (ج) ٣٤٠٠٠٠٠ (د) ٣٠٤٠٠٠٠٠

(١٧) $٢,٣٧ \times ١٠^{-٤}$ = ...

(أ) ٠,٠٠٢٣٧ (ب) ٠,٠٠٠٢٣٧ (ج) ٢٣٧٠٠ (د) ٠,٠٠٠٠٢٣٧

(١٧) إذا كان : ٠,٠٠٧٩ = ٧,٩ × ل فإن : ل = ...

(أ) $١٠^{٣}$ (ب) $١٠^{-٣}$ (ج) $١٠^{-٤}$ (د) $١٠^{٤}$

(١٨) إذا كان : ٠,٠٠٠٠٥٠٣ = م × $١٠^{-٥}$ فإن : ......

(أ) ٥٠٣ (ب) ٥,٠٣ (ج) ٥٠,٣ (د) ٠,٥٠٣

(١٩) $\frac{٨}{٢٧} = (\frac{٢}{٣})^{ن}$ فإن : ن = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) -٣ (د) ٤

(٢٠) ضعف العدد $٢^{٥}$ = ...

(أ) $٢^{١٠}$ (ب) $٢^{٦}$ (ج) $٤^{٥}$ (د) $٤^{١٠}$

(٢١) $س^{٩} \times س^{-٤}$ = ...

(أ) $س^{٣}$ (ب) $س^{٥}$ (ج) $س^{٩}$ (د) $س^{-٣}$

(٢٢) الزاويتان المتجاورتان الحادثتان من تقاطع وشعاع تكونان ٠٠٠٠٠٠

(أ) متتامتان (ب) منعكسة (ج) متكاملتان (د) قائمة

(٢٣) إذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس ٠٠٠٠٠٠٠

(أ) متساويتان في القياس (ب) قائمة (ج) متكاملتان (د)حادة

(٢٤) مجموع قياسات الزوايا المتجاورة المتجمعة حول نقطة يساوي ٠٠٠٠٠°

(أ) ٣٠٠ (ب) ٣٠٦ (ج) ٩٠ (د) ٣٦٠

(٢٥) إذا قطع مستقيم مستقيمين متوازيين فإن كل زاويتين ٠٠٠ وفي جهة واحدة من القاطع متكاملتان

(أ) متبادلتين (ب) متناظرتين (ج) داخلتين (د)حادة

(٢٦) يتطابق المثلثان القائمة الزاوية إذا تطابق ٠٠٠ وأحد ضلعي القائمة مع نظائرهما في المثلث الأخر .

(أ) وتر (ب) ضلعان (ج) زاوية (د)زاويتان

(٢٧) يتطابق المثلثان إذا تطابق ٠٠٠٠ وزاوية محصورة بينهما مع نظائرهما في المثلث الأخر .

(أ) وتر (ب) ضلعان (ج) زاوية (د)زاويتان

(٢٨) يتطابق المثلثان إذا تطابق ٠٠٠ ضلع في أحد المثلثان مع نظيره في المثلث الأخر .

(أ) وتر (ب) ضلعان (ج) كل (د)زاويتان

(٢٩) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل الخماسي = ٠٠٠٠٠٠°

(أ) ٣٦٠ (ب) ٥٤٠ (ج) ١٢٠ (د) ١٨٠

(٣٠) مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث ٠٠٠٠٠°

(أ) ٣٦٠ (ب) ٥٤٠ (ج) ١٢٠ (د) ١٨٠

(٣١) عدد أقطار الشكل السداسي =٠٠٠٠٠٠

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٩

(٣٢) المضلع الذي ليس له أي أقطارهو ٠٠٠٠٠

(أ) المثلث (ب) الرباعي (ج) الخماسي (د) السداسي

(٣٣) المضلع الذي عدد أقطاره يساوي عدد اضلاعه هو ٠٠٠٠

(أ) المثلث (ب) الرباعي (ج) الخماسي (د) السداسي

(٣٤) قياس الزاوية الداخلة للخماسي المنتظم = ٠٠٠٠٠°

(أ) ٣٦٠ (ب) ٥٤٠ (ج) ١٠٨ (د) ١٨٠

(٣٥) محيط سداسي منتظم ٣٠سم فإن طول ضلعه = ٠٠٠٠٠ سم

(أ) ٦ (ب) ٥ (ج) ١٢٠ (د) ١٨٠

(٣٦) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس إحدي زواياه الداخلة ١٣٥° يساوي ٠٠٠

(أ) ٦ (ب) ٤ (ج) ٧ (د) ٨

(٣٧) عدد أضلاع مضلع منتظم قياس إحدي زواياه الخارجة ٣٦° يساوي ٠٠٠

(أ) ٦ (ب) ١٠ (ج) ٧ (د) ٨

(٣٨) في الشكل الرباعي ﻡبجء إذا كان : ق ∠ ﻡ = ٢ ق ∠ب = ق ∠جـ = ٩٦°

فإن : ق ∠ ء = ٠٠٠٠٠٠°

(أ) ٩٦ (ب) ٤٨ (ج) ١٢٠ (د) ١٤٤

(٣٩) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه : ق ∠ أ = ٥٠° يكون : ق ∠ ب = ٠٠٠٠°

(أ) ٥٠ (ب) ١٠٠ (ج) ١٣٠ (د) ١٤٤

(٤٠) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان فقط متوازيان يسمي ٠٠٠٠٠

(أ) معين (ب) متوازي أضلاع (ج) شبه منحرف (د)مربع

(٤١) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه : ق ∠ أ + ق ∠ جـ = ١٤٠° فإن : ق ∠ ب = ٠٠°

(أ) ٧٠ (ب) ٤٠ (ج) ١١٠ (د)٢٢٠

(٤٢) إذا كان طولا ضلعين متجاورين في متوازي أضلاع هما ٣سم ، ٥سم

فإن محيط هذا المتوازي يساوي ٠٠٠٠٠٠ سم

(أ) ١٢ (ب) ١٤ (ج) ١٦ (د)١٨

(٤٣) ٠٠٠٠ هو متوازي أضلاع إحدي زواياه قائمة

(أ) معين (ب) متوازي أضلاع (ج) شبه منحرف (د)مستطيل

(٤٤) القطران متساويان في الطول في ٠٠٠٠٠

(أ) معين (ب) متوازي أضلاع (ج) شبه منحرف (د)مستطيل

(٤٥) القطران متعامدان في ٠٠٠٠٠

(أ) معين (ب) متوازي أضلاع (ج) شبه منحرف (د)مستطيل

(٤٦) القطران متعامدان ومتساويان في الطول في ٠٠٠٠٠

(أ) معين (ب) متوازي أضلاع (ج) مستطيل (د)مربع

(٤٧) أ ب جـ د مربعاً فإن : ق ∠ جـ أ ب = ٠٠٠°

(أ) ٩٠ (ب) ٤٥ (ج) ٦٠ (د)٣٠

(٤٨) ٨ب جـ ء معيناً فيه : ق ∠ جـ ٨ب = ٣٢° فإن : ق ∠ ء = ٠٠٠٠٠°

(أ) ٣٢ (ب) ٦٤ (ج) ١١٦ (د)٢٦

(٤٩) المربع هو ٠٠٠٠ إحدي زواياه قائمة .

(أ) معين (ب) متوازي أضلاع (ج) مستطيل (د)شبه منحرف

(٥٠) معين محيطه ٤٠ سم يكون ضلعه ٠٠٠٠٠ سم

(أ) ٤ (ب) ١٠ (ج) ٤٠ (د)١٦٠٠

(٥١) إذا تساوي طولا ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع كان الشكل ٠٠٠

(أ) معين (ب) مربع (ج) مستطيل (د)شبه منحرف

أختر الإجابة الصحيحة

① $(\frac{-2}{3})^{صفر}$ = ...
[1 ، -1 ، صفر ، $\frac{4}{9}$]

② $2^3 \times 2^5$ = ...
[2^2 ، 4^8 ، 2^8 ، 4^3]

③ $\frac{5^7 \times 5^{-4}}{5^3}$ = ...
[1 ، صفر ، 5^3 ، 5^{12}]

④ إذا كان س = ص فإن $(\frac{3}{5})^{س-ص}$ = ...
[صفر ، 1 ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{9}{25}$]

⑤ المعكوس الضربي للعدد $(\frac{-5}{2})^2$ هو.... [صفر ، $\frac{5}{2}$ ، $\frac{25}{4}$ ، $\frac{-25}{4}$]

⑥ إذا كان س = $\frac{3}{4}$ ، ص = 2
فإن $س^{ص}$ = ...
[$\frac{9}{16}$ ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{4}{3}$ ، $\frac{16}{9}$]

⑦ إذا كان س $ص^{-1}$ = 2 فإن
$\frac{س}{ص}$ = ... [2 ، $\frac{1}{2}$ ، -1 ، 1]

⑧ إذا كان س = $\frac{5}{2}$ ، ص = -1
فإن $س^{ص}$ = ...
[$\frac{5}{2}$ ، $\frac{-5}{2}$ ، $\frac{2}{5}$ ، $\frac{-2}{5}$]

⑨ $5^8 \div 5^2$ = ... [5^6 ، 5^{10} ، 10^6 ، 5]

⑩ ربع العدد 4^{20} هو....
[4^{19} ، 4^{15} ، 4^{16} ، 4^5]

⑪ ضعف العدد 2^{10} هو....
[2^9 ، 2^{11} ، 2^5 ، 2^{12}]

⑫ $3^{ن} + 3^{ن} + 3^{ن}$ = ...
[$3^{ن}$ ، $3^{ن+1}$ ، $3^{3ن+1}$ ، $9^{3ن}$]

⑬ $5^2 + 5^2$ = ...
[5^4 ، 5^3 ، 50 ، 10^4]

⑭ $4^5 + 4^5 + 4^5 + 4^5$ = ...
[4^5 ، 4^6 ، 16^5 ، 16^{20}]

⑮ $3^8 \times 3^{-8}$ = ...
[3 ، 3^{16} ، $3^{صفر}$ ، 9]

⑯ $(\frac{-2}{3})^{-3}$ = ...
[$\frac{-8}{27}$ ، $\frac{-27}{8}$ ، $\frac{8}{27}$ ، $\frac{27}{8}$]

⑰ إذا كان 6س = 5س فإن
س = ... [0 ، 1 ، 2 ، 3]

⑱ $(\frac{3}{2})^{-2} \times \frac{9}{4} \times (\frac{3}{4})^{صفر}$ في أبسط صورة
[1 ، -1 ، صفر ، $\frac{3}{4}$]

⑲ $(\frac{9 \times 9^3}{9^5})^{-3}$ = ...
[9^2 ، 9 ، 729 ، 9^{-3}]

⑳ $\frac{1}{4}$ العدد 4^{16} هو....

(٢١) المعكوس الضربي للعدد $(-١)^{صفر}$ = ...
[صفر ، ١ ، -١ ، ليس له]

(٢٢) $٣^{-٥} + ٣^{-٥} + ٣^{-٥}$ = ...
[$٣^{-١٠}$ ، $٣^{٥}$ ، $٣^{-١٢٥}$ ، $٣^{-٤}$]

(٢٣) إذا كان $س ص^{-١} = \frac{١}{٢}$ فإن $\frac{س}{ص}$ = ...
[$\frac{١}{٢}$ ، ٢ ، $\frac{-١}{٢}$ ، -٢]

(٢٤) المعكوس الجمعي للعدد $(-٢)^{٢}$ هو ....
[٤ ، -٤ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{-١}{٤}$]

(٢٥) إذا كان س = -١ ، ص = -٢ فإن $(ص - س)^{٣}$ = ...
[٢٧ ، -٢٧ ، ١ ، -١]

(٢٦) $٢^{س} × ٤^{س}$ = ...
[$٨^{س}$ ، $٢^{٣س}$ ، $٢^{٤س}$ ، $٤^{٣س}$]

(٢٧) إذا كان $س = \frac{٣}{٢}$ فإن $س^{-٢}$ = ...
[$\frac{٩}{٤}$ ، $\frac{-٩}{٤}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{-٤}{٩}$]

(٢٨) $\frac{٢٧}{٦٤} = (\frac{٣}{٤})^{س}$ فإن س = ...
[٢ ، -٢ ، ٣ ، -٣]

(٢٩) $٢^{٤} × ٣^{٤}$ = ... [$٥^{٤}$ ، $٦^{٤}$ ، $٦^{٨}$ ، $٦^{١٦}$]

(٣٠) $(\frac{١}{٧})^{-١}$ = ... [$\frac{١}{٧}$ ، ٧ ، ١ ، صفر]

(٣١) $٥^{-٢}$ = ... [٢٥ ، -٢٥ ، $\frac{١}{٢٥}$ ، ١]

(٣٢) $٢^{١٠} + ٢^{١٠} + ٢^{١٠}$ = ...
[$٢^{١١}$ ، $٢^{٣٠}$ ، $٦^{١٠}$ ، $٦^{٣٠}$]

(٣٣) $٣^{٢ن} × ٤^{ن}$ = ...
[$١٢^{ن}$ ، $٣٦^{ن}$ ، $٦^{٢ن}$ ، $١٢^{٣ن}$]

(٣٤) $(\frac{١}{٤})^{صفر} + \frac{١}{٤}$ = ...
[$\frac{٥}{٣}$ ، $\frac{٢٥}{٩}$ ، $\frac{٥}{٤}$ ، $\frac{٣}{٤}$]

(٣٥) المعكوس الجمعي للعدد $(-٢)^{صفر}$ هو ....
[١ ، -٢ ، -١ ، ٢]

(٣٦) $٢٥٪ = (\frac{١}{٢})^{....}$
[١ ، ٤ ، ٢ ، صفر]

(٣٧) $-(٥م)^{صفر}$ = ...
[١ ، -١ ، صفر ، -٥]

(٣٨) $(\frac{-٣}{٧})^{٥} ÷ (\frac{٣}{٧})^{٣}$ = ...
[$\frac{-٩}{٤٩}$ ، $\frac{-٣}{٧}$ ، $(\frac{٣}{٧})^{٢}$ ، ١]

(٣٩) $(٢ص)^{٣}$ = ...
[$٢ص^{٣}$ ، ٨ص ، $٨ص^{٣}$ ، ٦ص]

(٤٠) $٣^{٣} × ٣ × ٣^{صفر}$ = ...
[$٣^{٤}$ ، $٣^{٥}$ ، ٢٧ ، ١]

(٤١) $٣^{س} × ٣^{س} × ٣^{س}$ = ...
[$٣^{٣س}$ ، $٣^{س}$ ، $٣^{س+١}$ ، $٣^{س+٣}$]

(٤٢) $٣^{س} + ٣^{س} + ٣^{س}$ = ...
[$٣^{٣س}$ ، $٣^{س}$ ، $٣^{س+١}$ ، $٣^{س+٣}$]

(٤٣) $(-1)^{11}$ ..... $(-1)^{10}$ [< ، > ، = ، ≥]

(٤٤) المعكوس الضربي للعدد $\left(\frac{2}{5}\right)^{2}$ = ... [$\frac{4}{25}$ ، $\frac{-4}{25}$ ، $\frac{25}{4}$ ، $\frac{-25}{4}$]

(٤٥) $3ص^{-1}$ = ... [$\frac{1}{3}ص$ ، $\frac{3}{ص}$ ، $ص^{-3}$ ، $ص^{3}$]

(٤٦) المعكوس الجمعي للعدد 3^{-1} هو ..... [3 ، $\frac{1}{3}$ ، -3 ، $\frac{-1}{3}$]

(٤٧) $\frac{س^{5}}{ص^{5}} = (\text{.....})^{5}$

(٤٨) $(5^{2})^{3}$ = ... [5^{6} ، 5^{8} ، 5^{5} ، 1]

(٤٩) $(3ص^{2})^{-2}$ = ... [$3ص^{4}$ ، $\frac{ص^{4}}{9}$ ، $\frac{ص^{4}}{3}$ ، $3ص^{صفر}$]

(٥٠) $\left(\frac{2}{5}\right)^{-1} \div \left(\frac{5}{2}\right)$ = ... [1 ، $\frac{5}{2}$ ، $\frac{25}{4}$ ، $\frac{4}{25}$]

(٥١) أحسب قيمة: $\left(\frac{3^{4} \times 7^{2}}{7^{3} \times 3^{2}}\right)^{-1}$

(٥٢) أختصر لأبسط صورة: $\left(\frac{2}{3}\right)^{2} \times \left(\frac{-3}{2}\right)^{2} \times \left(\frac{5}{7}\right)^{صفر}$

(٥٣) $5^{س+1} = 7^{س+1}$ فإن س = ... [1 ، 3 ، -1 ، 7]

(٥٤) 4^{-1} = ... [4 ، صفر ، $\frac{1}{4}$ ، -4]

(٥٥) $3^{7} \times 3^{-3}$ = ... [3^{10} ، 3^{4} ، 3^{-4} ، 3^{-10}]

(٥٦) $\frac{8 \times 8^{-2}}{8^{3}}$ = ...

(٥٧) $7س^{-1}$ = ... [$\frac{1}{7س}$ ، $\frac{7}{س}$ ، $\frac{س}{7}$ ، $7س$]

(٥٨) $س^{-1}ص$ = ...

(٥٩) إذا كان $أ^{-1} = \frac{3}{5}$ فإن أ = ... [$\frac{5}{3}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{-3}{5}$ ، $\frac{-5}{3}$]

(٦٠) إذا كان $أ = 7^{س}$ ، $ب = 7^{-س}$ فإن أ × ب = ...

(٦١) $\frac{5^{س}}{5^{ص}}$ = ... [$5^{س \div ص}$ ، $5^{س-ص}$ ، $5^{س+ص}$ ، $\frac{س}{ص}$]

(٦٢) $س ص^{-1} = \frac{1}{2}$ فإن $\frac{ص}{س}$ = ... [$\frac{1}{2}$ ، $\frac{-1}{2}$ ، 1 ، 2]

(٦٣) $3^{-1} + 3^{-1} + 3^{-1}$ = ... [3^{-3} ، 3^{3} ، 9^{-3} ، 1]

(٦٤) $\frac{1}{2}$ ..... 2^{-1} [< ، > ، =]

(٦٥) $س = \frac{1}{3}$ ، $ص = \frac{2}{3}$ فإن $\left(\frac{ص}{2س}\right)^{-2}$ = ...

01110783484

hossam nady

ثانياً: الهندسة (قوانين)

① مجموع قياسات الزوايا الداخلة لأى مضلع = (ن − ٢) × ١٨٠

② قياس الزاوية الداخلة لأى مضلع منتظم = $\frac{(ن-٢) \times ١٨٠}{ن}$

③ مجموع قياس الزوايا الخارجه لأى مضلع = ٣٦٠°

④ عدد الأقطار = $\frac{ن(ن-٣)}{٢}$

⑤ عدد الأضلاع = $\frac{٣٦٠}{١٨٠ - \text{الزاوية الداخله}}$

⑥ عدد الأضلاع = $\frac{٣٦٠}{\text{الزاوية الخارجه}}$

⑦ محيط أى مضلع منتظم = طول الضلع × عدد أضلاعة

⑧ المربع و مثلث متساوى الأضلاع مضلعات منتظم

⑨ القطران متعامدان فى المربع و المعين

⑩ القطران متساويان فى المربع و المستطيل

⑪ القطران متعامدان ومتساويان فى المربع

⑫ عدد المثلثات لأى مضلع = ن − ٢

⑬

المضلع	مجموع قياسات الزوايا الداخله	عدد الأقطار	قياس الزاوية الداخلة للمنتظم	عدد المثلثات (ن−٢)
المثلث ن=٣	١٨٠°	صفر	١٨٠÷٣ = ٦٠	٣−١ = ١
رباعى ن=٤	٣٦٠°	٢	٣٦٠÷٤ = ٩٠	٤−٢ = ٢
خماسى ن=٥	٥٤٠°	٥	٥٤٠÷٥ = ١٠٨	٥−٢ = ٣
سداسى ن=٦	٧٢٠°	٩	٧٢٠÷٦ = ١٢٠	٦−٢ = ٤
سباعى ن=٧	٩٠٠°	١٤	٩٠٠÷٧ = ١٢٨,٥	٧−٢ = ٥
ثمانى ن=٨	١٠٨٠°	٢٠	١٠٨٠÷٨ = ١٣٥	٨−٢ = ٦

⑭ المضلع: هو خط بسيط مغلق يتكون من ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر ويسمى حسب أضلاعة

⑮ المضلع الذى زواياة الداخله أقل من ١٨٠ يسمى محدب

⑯ المضلع الذى أى من زواياة الداخله أكبر من ١٨٠ مقعر

ثانياً: الهندسة

1. مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...
[٣٠٦ ، ٣٦٠ ، ١٨٠ ، ٢٨٠]

2. إذا كان أ ب ج د متوازي أضلاع
ق(< أ) = ٧٠° فإن ق(ث) = ...
[٧٠ ، ١١٠ ، ١٠٠ ، ٣٥]

3. مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث = ...[١٨٠ ، ١٢٠ ، ٣٦٠ ، ٣٠٦]

4. عدد أقطار المثلث = ...

5. عدد أقطار الرباعي = ...

6. عدد أقطار الخماسي = ...

7. عدد أقطار السداسي = ...

8. عدد أقطار السباعي = ...

9. عدد أقطار الثماني = ...

10. المضلع الثماني عشر عدد أقطارة = ...

11. المضلع الذى ليس له أقطار هو.....

12. المضلع الذى عدد أقطارة = عدد أضلاعة هو........

13. مجموع قياسات الزوايا الداخلة لأى مضلع = ...

$$\left[\frac{180 \times (ن-2)}{2} \quad ، \quad \frac{180 \times (ن-2)}{ن} \quad ، \quad 180 \times (ن-2) \quad ، \quad 180 \times ن \right]$$

14. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للرباعي = ...

15. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للخماسي = ...

16. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للسداسي = ...

17. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للسباعي = ...

18. مجموع قياسات الزوايا الداخلة للثماني = ...

19. مجموع قياسات الزوايا الداخلة لمضلع عدد أضلاعة ١٠ هو......

20. قياس الزاوية الداخلة لمضلع سداسي منتظم = ...

21. قياس الزاوية الداخلة لمضلع سباعي منتظم = ...

(٢٢) المضلع الذى جميع زوايا الداخله منعكسة هو ....

(٢٣) المضلع المنتظم الذى محيطه ١٠٠سم وطول ضلعه ١٠سم

يكون عدد الاضلاع = ...

عدد الاقطار = ...

عدد المثلثات = ...



(٢٤) مجموع قياسات الزوايا الداخله للمثلث = ...

(٢٥) مجموع قياس الزوايا الخارجه للسباعى = ...

(٢٦) إذا كان إحدى زوايا مضلع منتظم ١٠٨° فإن عدد أضلاعة = ...

(٢٧) إذا كان إحدى زوايا مضلع الخارجه ٦٠° فإن عدد أضلاعة = ...

(٢٨) المضلع الذى جميع أضلاعة متساوية فى الطول والزوايا متساوية فى القياس يسمى ......

(٢٩) عدد المثلثات التى ينقسم اليها مضلع سباعى هى .....

(٣٠) .... هو متوازى أضلاع إحدى زواياة قائمه

(٣١) .... هو متوازى أضلاع قطراة متساويان فى الطول

(٣٢) .... هو متوازى أضلاع قطراة متعامدان

(٣٣) .... هو متوازى أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان فى الطول

(٣٤) .... هو متوازى أضلاع قطراة متعامدان ومتساويان فى الطول

(٣٥) المربع هو .... إحدى زواياة قائمه

(٣٦) المربع هو .... قطراة متعامدان

(٣٧) المستطيل هو .... إحدى زواياة قائمه

(٣٨) القطران متعامدان وغير متساويان فى الطول فى ....

إذا كان أ ب جـ ء مربعاً فإن

ق (جـ أ̂ ب) = ... °

(٤٠) قطرا المستطيل ......

(٤١) قطرا المعين ......

(٤٢) قطرا المربع ......

(٤٣) أ ب جـ ء مستطيل فيه أ جـ = ٥ سم

فإن ب ء = ... سم

(٤٤) أ ب جـ ء معين فيه أ ب = ٥ سم

فإن محيطه = ... سم

(٤٥) أ ب جـ ء متوازي أضلاع

فيه ق (أ̂) = ١٠٠° فإن ق (ب̂) = ...

(٤٦) أ ب جـ ء متوازي أضلاع

فيه ق (أ̂) = ١٠٠° فإن ق (ء̂) = ...

(٤٧) ...... هو شكل رباعي

فيه ضلعان متوازيان

وغير متساويان في الطول

(٤٨) ...... هو شكل رباعي

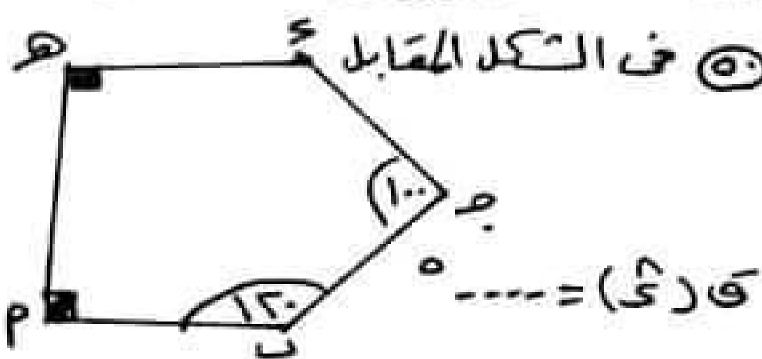
فيه ضلعان فقط متوازيان

(٤٩) ...... هو شكل رباعي

فيه كل ضلعان متقابلان

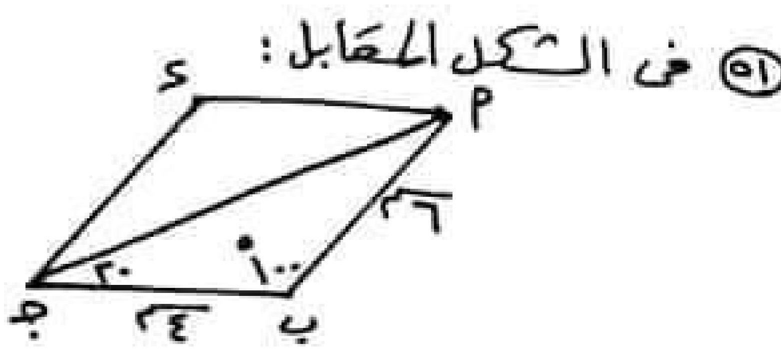
متوازيان

(٥٠) في الشكل المقابل



ق (ء̂) = ... °

(٥١) في الشكل المقابل :



أ ء = ... سم

ء جـ = ... سم

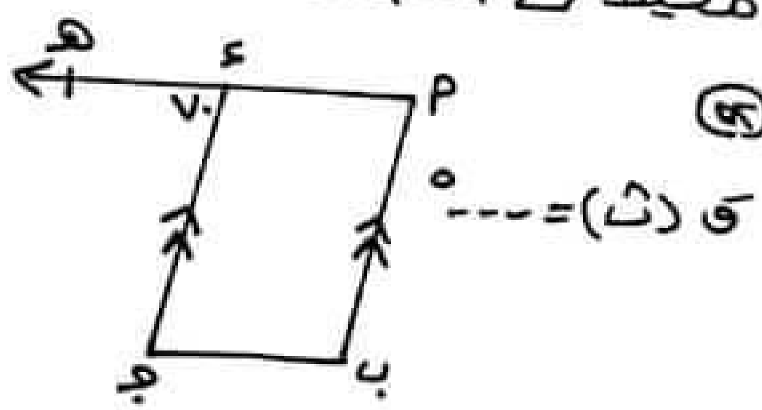
ق (ء̂) = ... °

ق (أ جـ̂ ء) = ... °

ق (ب أ̂ جـ) = ... °

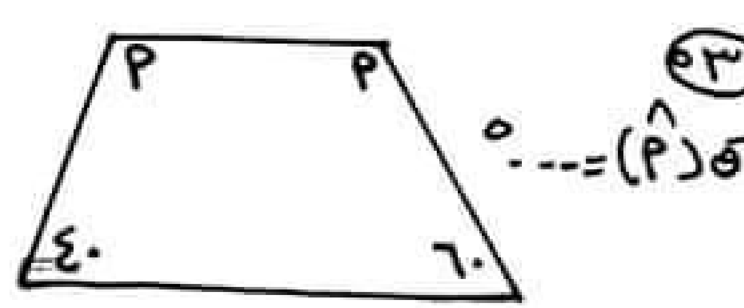
محيط ▱ أ ب جـ ء = ... سم

(٥٢)



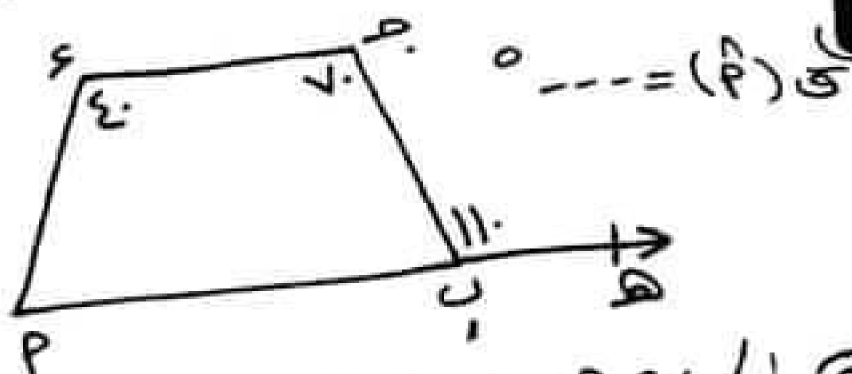
ق (ب̂) = ... °

(٥٣)



ق (أ̂) = ... °

ق(∠أ) = ...°

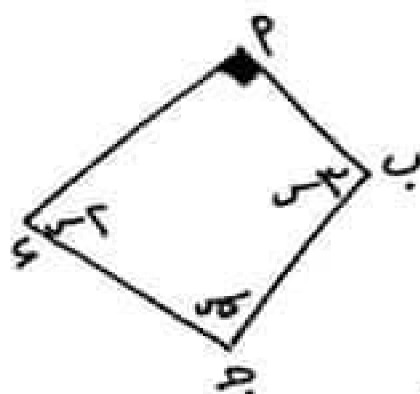


(٥٥) المربع هو مستطيل ....

(٥٦) قياس زاوية الثماني المنتظم = ...

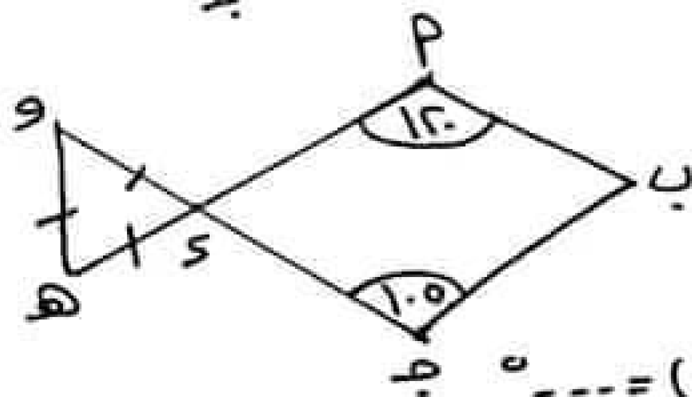
(٥٧) كل زاويتين متقابلتين في متوازي الأضلاع ....

(٥٨)



س = ...

(٥٩)



ق(∠ث) = ...° جـ

(٦٠) محيط المربع =

(٦١) محيط المعين =

(٦٢) محيط المستطيل =

(٦٣) معين محيطه ٤٢ سم يكون طول ضلعه = ...

(٦٤) أ ب جـ ء معيناً ق(∠أ جـ ب) = ٣٥°
فإن ق(∠ء) = ...°

(٦٥) إذا كان س ص ع ل معيناً
فإن .... ⊥ ....

(٦٦) ...... هو خط بسيط مغلق

(٦٧) ...... قطعة مستقيمة تصل بين رأسين غير متتاليين

(٦٨) مضلع منتظم طول ضلعه ١٠ سم ومحيطه ٨٠ سم



فإن عدد الأضلاع = ...

(٦٩) محيط المضلع السداسي المنتظم الذي طول ضلعه ٣ سم هو ....

(٧٠) قياس الزاوية الخارجة عن المضلع المنتظم = $\frac{٣٦٠}{ن}$

أ/ حسام نادي

01110783184
hossam nady

الصف الأول الإعدادي [1] مراجعة شهر مارس.

اختر الإجابة الصحيحة

[1] المعكوس الجمعي للعدد $(\frac{-2}{5})^2$ هو ......

أ) $\frac{4}{25}$ ب) $\frac{-4}{25}$ جـ) $\frac{25}{4}$ د) $\frac{-25}{4}$

[2] المعكوس الضربي للعدد $(\frac{-4}{7})^{صفر}$ هو ......

أ) $\frac{-4}{7}$ ب) $\frac{7}{4}$ جـ) ١ د) -١

[3] إذا كانت س = ص فإن $(\frac{7}{9})^{س-ص}$ = ...

أ) $\frac{7}{9}$ ب) صفر د) ١ جـ) -١

[4] إذا كانت س = $\frac{-1}{2}$ ، ص = $\frac{2}{3}$ فإن $س^2 ص^2$ = ...

أ) $\frac{1}{9}$ ب) $\frac{-1}{3}$ جـ) $\frac{-1}{9}$ د) $\frac{1}{3}$

[5] $(\frac{1}{4})^{صفر} + \frac{1}{4}$ = ...

أ) $\frac{5}{4}$ ب) $\frac{3}{4}$ جـ) $\frac{2}{4}$ د) $\frac{1}{4}$

[6] $(\frac{أ}{ب})^2 \times \frac{ب^2}{أ^2}$ = ... ، أ ≠ ٠ ، ب ≠ ٠

أ) أ ب ب) $(\frac{أ}{ب})^4$ جـ) $(أب)^{صفر}$ د) $\frac{أ}{ب}$

[7] إذا كانت س = $\frac{-1}{2}$ ، ص = ٣ فإن $س^{ص}$ = ...

أ) $\frac{1}{8}$ ب) $\frac{-1}{8}$ جـ) $\frac{1}{6}$ د) $\frac{-1}{6}$

[8] $(\frac{5}{3})^2 \times (\frac{3}{5})^{صفر}$ = ...

أ) $\frac{5}{3}$ ب) $\frac{25}{9}$ جـ) ٠ د) ١

[9] $٥س^{صفر}$ ...... $(٥س)^{صفر}$

أ) > ب) < جـ) = د) ≥

الصف الأول الإعدادي ٢ مراجعة شهر مارس.

⑩ ٦٤٪ = $(\frac{٤}{٥})$ ......

أ) ١ ب) ٢ ج) ٣ د) ٤

⑪ إذا كانت س = $\frac{١}{٢}$ ، ص = $\frac{٢}{٣}$ فإن س ٤ ص ٤ = ...

أ) $\frac{١}{٣}$ ب) $\frac{١}{٩}$ ج) ٩ د) ٣

⑫ $٣^{٢} × ٣^{٥}$ = ...

أ) $٣^{٧}$ ب) $٣^{٣}$ ج) $٣^{١٠}$ د) $٣^{٥٢}$

⑬ $٣^{٥} × ٢^{٥}$ = ...

أ) $٥^{١٠}$ ب) [illegible] ج) $٦^{٥}$ د) $٦^{٢٥}$

⑭ $(٥)^{٣}$ = ...

أ) $٥^{٦}$ ب) $٥^{٥}$ ج) $٥^{٣٢}$ د) ٥

⑮

أ) ٤س ب) $٤^{٤}$س ج) س + ١ د) $٤^{٤}$س

⑯ $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠}$ = ...

أ) $٣^{١١}$ ب) $٩^{٣٠}$ ج) $٩^{١٠}$ د) $٣^{٣٠}$

⑰ $(٢م ن)^{٣}$ = ...

أ) ٢م $ن^{٣}$ ب) ٨م $ن^{٣}$ ج) ٨م ن د) ٣٢م ن

⑱ $(ل^{٣})^{٤}$

أ) $ل^{٤٣}$ ب) $ل^{٧}$ ج) $ل^{٣} × ل^{٣} × ل^{٣}$ د) $ل^{٤} × ل^{٤} × ل^{٤}$

⑲ ربع العدد $٤^{٢٠}$ هو ......

أ) $١^{٢٠}$ ب) $٤^{٥}$ ج) $٤^{١٩}$ د) $٢^{٢٠}$

٢٠ إذا كان $(\frac{3}{4})^5 \times$ س $= (\frac{3}{4})^7$ فإن س = ...

أ) $(\frac{3}{4})^{12}$ ب) $(\frac{3}{4})^2$ ج) $(\frac{3}{4})^{-2}$ د) $(\frac{3}{4})^{35}$

٢١ إذا كانت س = $\frac{1}{2}$ ، ص = $\frac{1}{4}$ فإن $($س − ص$)^{-1}$ = ...

أ) $\frac{1}{4}$ ب) $-\frac{1}{4}$ ج) ٤ د) −٤

٢٢ إذا كانت $أ^{-1} = \frac{2}{3}$ فإن أ = ...

أ) $\frac{2}{3}$ ب) $\frac{3}{2}$ ج) $-\frac{3}{2}$ د) ١

٢٣ $أ^{س} = 3$ ، $أ^{-ص} = 5$ فإن $أ^{س-ص}$ = ...

أ) ٨ ب) ١٥ ج) ٢ د) ١٢٥

٢٤ إذا أ = $٧^{س}$ ، ب = $٧^{-س}$ فإن أ × ب = ...

أ) $٧^{٢س}$ ب) [illegible] ج) ١ د) صفر

٢٥ المعكوس الضربي للعدد ٥^{-1} هو ......

أ) $\frac{1}{5}$ ب) ٥ ج) −٥ د) $-\frac{1}{5}$

٢٦ إذا كانت س $ص^{-1} = \frac{1}{2}$ فإن $\frac{ص}{س}$ = ...

أ) $\frac{1}{2}$ ب) $-\frac{1}{2}$ ج) ١ د) ٢

٢٧ $3^{-1} + 3^{-1} + 3^{-1}$ = ...

أ) 3^{-3} ب) 3^3 ج) 9^{-3} د) ١

٢٨ $\frac{6أ^2 س^4}{2أ^2 س^3}$ = ...

أ) ٣أ س ب) $3أ^5 س^7$ ج) $\frac{3س}{أ}$ د) $\frac{3}{أ-س}$

٢٩ $3^{10} \times 3^{-10} = 3^{......}$

أ) ٢٠ ب) ١٠ ج) صفر د) −١٠

٣٠ $3^7 \times 3^{-4}$ = ...

أ) 3^3 ب) 3^{-3} ج) 3^{-11} د) 3^{11}

(٣١) $٢س^{-٣}$ = ...

أ) $٢س^{٣}$ ب) $\frac{٢}{س^{٣}}$ ج) $\frac{١}{٢}س^{٣}$ د) $\frac{١}{٢س^{٣}}$

(٣٢) $أ^{٠} ÷ أ^{-٣}$ = ... ، أ ≠ ٠

أ) $أ^{٣}$ ب) $أ^{٧}$ ج) $أ^{-٣}$ د) $أ^{-٧}$

(٣٣) $\frac{٦^{-٢}}{٦^{-١}}$ = ...

أ) ٦ ب) $٦^{٣}$ ج) $٦^{-٣}$ د) $٦^{-١}$

(٣٤) أكبر قيمة للناتج $(\frac{١}{٢})^{س}$ يكون عندما س = ...

أ) ٠ ب) ١ ج) ٢ د) ٣

(٣٥) إذا كان $٣^{٠} \times ٣^{س} = ١$ فإن س = ...

أ) ١ ب) -١ ج) ٥ د) -٥

(٣٦) $(\frac{١}{٥})^{-٣}$ = ...

أ) $٥^{٣}$ ب) $٥^{-٣}$ ج) $(-٥)^{٣}$ د) $٥^{٢}$

(٣٧) $\frac{٨ \times ٨^{-٣}}{٨^{-٤}}$ = ...

أ) ٨ ب) ٦٤ ج) -٨ د) -٦٤

(٣٨) $(٣^{٢})^{٣}$ = ...

أ) $٣^{٦}$ ب) $٣^{٣٢}$ ج) $٣^{٥}$ د) $٣^{٨}$

(٣٩) $(٥^{٢})^{٣}$ = ...

أ) $٥^{٦}$ ب) $٥^{٢٣}$ ج) $٥^{٥}$ د) $٥^{٨}$

الصف الأول الإعدادي ⑤ مراجعة شهر مارس.

[1] مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة = ...

أ) ٣٠٦° ب) ١٨٠° جـ) ٣٦٠° د) ٦٣٠°

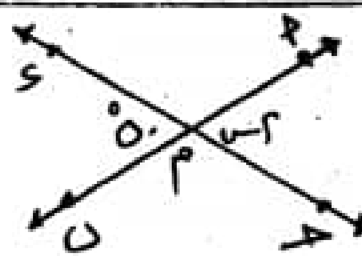
[2] الزاوية ٤٦° تقابل بالرأس زاوية قياسها .....

أ) ٤٦° ب) ٤٤° جـ) ١٣٤° د) ٢٣٠°

[3] مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = ...

أ) ١٨٠° ب) ٩٠° جـ) ١٠٨° د) ٣٦٠°

[4] فى الشكل المقابل : $\overleftrightarrow{أب} \cap \overleftrightarrow{جـ د} = \{م\}$



فمه س = ...

أ) ٥٠ ب) ٢٥ جـ) ١٠٠ د) ١٢٥

[5] الزاويتان الحادثتان بين تقاطع مستقيم وشعاع نقطة بدايته على هذا المستقيم تكونان .....

أ) متساويتان فى القياس ب) متكاملتين جـ) متتامتين د) متجاورتان

[6] المستقيم العمودى على أحد مستقيمين متوازيين ..... الآخر

أ) موازيا ب) عمودى على جـ) مطابق د) قاطع

[7] اذا وازى مستقيمان مستقيماً ثالثاً كان هذان المستقيمان .....

أ) متعامدين ب) متقاطعين جـ) متوازيين د) متطابقين

[8] مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل الخماسى = ...

أ) ٣٦٠° ب) ٥٤٠° جـ) ٧٢٠ د) ٩٠°

[9] مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث = ...

أ) ٣٦٠° ب) ١٨٠° جـ) ٧٢٠ د) ٥٤٠°

[10] قياس كل زاوية من الزوايا الداخلة للسداسى المنتظم = ...

أ) ٧٢° ب) ٣٦٠° جـ) ١٢٠° د) ٦٠°

الصف الأول الإعدادي (٦) مراجعة شهر مارس.

(١١) قياس زاوية الخماسي المنتظم = ...°

أ) ٥٤٠° ب) ٣٦٠° جـ) ٧٢° د) ١٠٨°

(١٢) قياس الزاوية الخارجية للسداسي المنتظم = ...°

أ) ١٢٠° ب) ٣٦٠° جـ) ٦٠° د) ٧٢٠°

(١٣) مضلع منتظم قياس زاويته الخارجة ٣٠° فإن عدد أضلاعه = ...

أ) ١٢ ب) ١٥٠ ب) ٦ جـ) ١٢٠

(١٤) قياس زاوية مضلع منتظم ١٤٤° فإن عدد أضلاعه = ...

أ) ٦ ب) ١٠ جـ) ٨ د) ٤

(١٥) عدد أقطار الشكل الخماسي = ...

أ) ٣ ب) ٢ جـ) ٤ د) ٥

(١٦) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(∠أ) = ٥٠° فإن ق(∠ب) = ...°

أ) ٥٠° ب) ١٣٠° جـ) ٤٠° د) ٢٥°

(١٧) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(∠أ) + ق(∠جـ) = ٨٠° فإن ق(∠أ) = ...

أ) ٨٠° ب) ٤٠° جـ) ١٤٠° د) ١٠٠°

(١٨) الشكل الرباعي الذي قطراه ينصف كل منهما الآخر يسمى ......

أ) متوازي أضلاع ب) شبه منحرف جـ) مربع د) معين

(١٩) المستطيل هو ..... إحدى زواياه قائمة

أ) متوازي أضلاع ب) شبه منحرف جـ) مربع د) معين

(٢٠) المربع هو ..... إحدى زواياه قائمة

أ) متوازي أضلاع ب) شبه منحرف جـ) مربع د) معين

الصف الأول الإعدادي — ٧ — مراجعة شهر مارس.

٢١) أ ب جـ د مربع فإن ق(∠أ جـ ب) = ... °

أ) ٩٠ ب) ٤٥° جـ) ١٨٠ د) ٣٦٠°

٢٢) أ ب جـ د متوازي أضلاع طولا ضلعين متجاورين فيه ٣، ٥ يكون محيطه = ...

أ) ٢ ب) ٨ جـ) ٣٥ د) ١٦

٢٣) الشكل الرباعي الذي فيه ضلعان فقط متوازيان يسمى .....

أ) مربع ب) متوازي أضلاع جـ) معين د) شبه منحرف

٢٤) إذا كان أ ب جـ د مستطيلاً فيه أ جـ = ٥ سم فإن ب د = ... سم

أ) ٢٥ ب) ٥ جـ) ١٠ د) ٢٠

٢٥) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(∠أ) = ق(∠ب) فإن أ ب جـ د

أ) مستطيل ب) معين جـ) مربع د) شبه منحرف

٢٦) إذا تساوى طولا ضلعين متجاورين في متوازي الأضلاع كان الشكل .....

أ) معين ب) مربع جـ) مستطيل د) شبه منحرف

٢٧) قطرا المربع .....

أ) متعامدين فقط ب) متساويان في الطول فقط جـ) متساويان في الطول ومتعامدان

٢٨) المربع هو ..... إحدى زواياه قائمة

أ) مستطيل ب) متوازي أضلاع جـ) معين د) شبه منحرف

٢٩) إذا كان أ ب جـ د معيناً فإن أ جـ ..... ب د

أ) // ب) ⊥ جـ) = د) غير ذلك

٣٠) المعين الذي محيطه ٢٠ سم يكون طول ضلعه .....

أ) ٥ سم ب) ٤ سم جـ) ١٠ سم د) ٢٠ سم

٣١) قطر المربع يصنع مع الضلع المجاور زاوية قياسها .....

أ) ٤٥ ب) ٩٠° جـ) ١٨٠° د) ٣٦٠°

٢٢) أ ب جـ د معين فيه ق(أ جـ ب) = ٣٠° فإن ق(د) = ...

أ) ٣٠° ب) ٦٠° جـ) ١٢٠° د) ١٥°

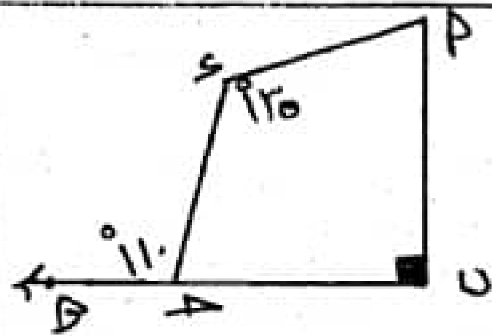
٢٣) عدد المثلثات التي ينقسم إليها الشكل السداسي بتوصيل الأقطار الممكنة من أحد رؤوسه هو ....

أ) ٣ ب) ٤ جـ) ٥ د) ٦

٢٤) المضلع الذي ليس له أقطار هو ......

أ) المثلث ب) المربع جـ) الشكل الخماسي د) المعين

٢٥) في الشكل المقابل



ق(أ) = ...

أ)

جـ)

ب)

د)

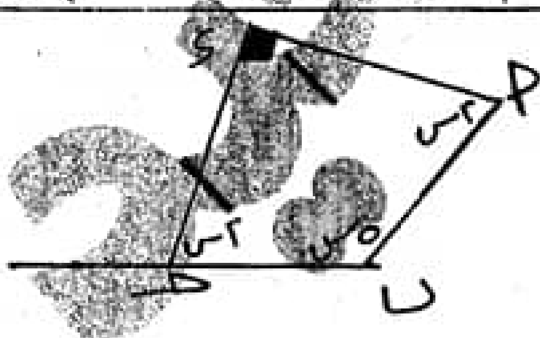
٢٦) إذا كان محيط مضلع سداسي منتظم ٣٠ سم فإن طول ضلعه = ... سم

أ) ٥ ب) ٦ جـ) ٢٥ د) ٣٥

٢٧) أ ب جـ د متوازي أضلاع فيه ق(أ) = ٢ ق(ب) فإن ق(ب) = ...

أ) ٦٠° ب) ١٢٠° جـ) ٩٠° د) ١٨٠°

٢٨) في الشكل المقابل



فإن س = ...

أ) ٩٠° ب) ٦٠°

جـ) ٣٠° د) ٢٧٠°

نموذج رياضيات متوقع للصف الاول الاعدادي

امتحـــــــــــــــــــــــــــــــــان علي النظام الجديد

مقرر منهج شهر مارس فى الرياضيات الوحدة الاولى من الدرس الاول الى الدرس الثالث (موضوعات الضرب المتكرر فى ن والقوي الصحيحة الغير سالبة والقوي الصحيحة السالبة) ، والوحدة الثالثة الدرس الاول والثانى (موضوعات البرهان الاستدلالي والمضلع)

اختر الاجابة الصحيحة مما بين القوسين

١) ثلث العدد ٣ ^٣٠^ = ... (٣^١٠^ ، ٣^٢٩^ ، ١ ، ٣^٢٠^)

٢) ثلث العدد ٣^٢١^ = ٩ ...... (٢٠ ، ٢ ، ١٠ ، ٧)

٣) نصف العدد ٢^٢٠^ = ... (٢^٥^ ، ٢^١٠^ ، ١ ، ٢^١٩^)

٤) ضعف العدد ٢^١٠^ = ... (٢^٩^ ، ٢^١٠^ ، ٢ ، ٢^١١^)

٥) ٤^٤^ + ٤^٤^ + ٤^٤^ + ٤^٤^ = (٢^١٦^ ، ٤^١٦^ ، ٢٥٦ ، ٢^١٠^)

٦) (١ $\frac{٣}{٤}$)^-٥^ = (..........)^٥^ ($\frac{٧}{٤}$ ، $\frac{٤}{٧}$ ، $\frac{٤}{٨}$ ، $\frac{١٣}{٤}$)

٧) ٣ (− $\frac{٥}{٦}$)^صفر^ = ... (٣ ، ١ ، صفر ، − ١)

٨) إذا كانت س = ٥ فإن س^-١^ = ... ($\frac{١}{٥}$ ، ١ ، ٥ ، -٥)

٩) المعكوس الجمعي للعدد (٣)^صفر^ هو .... (٢ ، − ٢ ، ١ ، − ١)

١٠) إذا كان : س = - $\frac{١}{٢}$ ، ص = ٣ فإن س^ص^ = ($\frac{١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{-١}{٨}$)

١١) قيمة $\frac{(-٢)^{٥} \times ٢^{٤}}{(-٢)^{٣} \times ٢^{٢}}$ = (٢ ، ٤ ، ٨ ، ١٦)

١٢) $٤^{-٢} \times ٤^{٥} =$ .... ($٤^{٧}$ ، $٤^{٣}$ ، $٤^{-٣}$ ، $٤^{-٧}$)

١٣) المعكوس الجمعي للعدد $(-\frac{٣}{٤})^{٢}$ هو ($\frac{٣}{٤}$ ، $\frac{٩}{١٦}$ ، $-\frac{٩}{١٦}$ ، $-\frac{٣}{٤}$)

١٤) $((س^{ن})^{ن}) =$ .... ($ن س^{ن}$ ، $(س)^{٢ن}$ ، $(س)^{ن^{٢}}$ ، $(س)^{صفر}$)

١٥) إذا كان $م^{س} \times م^{٥} = ١$ فإن س = ... (٥ ، ـ٥ ، صفر ، ١)

١٦) أكبر عدد في العددين $(-٢)^{١٥}$ ، $(-٢)^{١٤}$ هو العدد العددين

($(-٢)^{١٥}$ ، $(-٣)^{١٤}$ ، $٢^{١٤}$)

١٧) $٢ س^{-٣} = \frac{٢}{..........}$ ($س^{-٣}$ ، $س^{٣}$ ، س ، ٣)

١٨) المعكوس الضربي للعدد $٥^{-١}$ هو (٥ ، ـ٥ ، $\frac{١}{٥}$ ، $-\frac{١}{٥}$)

١٩) $(\frac{٢}{٧})^{٥} \div (\frac{٢}{٧})^{٣} =$ .... ($\frac{٤}{١٤}$ ، $\frac{٢}{١٤}$ ، $\frac{٤}{٤٩}$ ، $\frac{٤}{٧}$)

٢٠) $س^{٣} \div س^{-١} =$ .... ($س^{٢}$ ، $س^{٤}$ ، $س^{-٣}$ ، $س^{٣}$)

٢١) $(٢^{٢})^{٣} =$ .... ($٢^{٥}$ ، $٢^{٦}$ ، ٢ ، $٤^{٦}$)

٢٢) $٣^{س} + ٣^{س} + ٣^{س} =$ ..... ($٣^{س+١}$ ، $٣^{٣س}$ ، $٣^{س+٣}$)

٢٣) $٢ \div ٢^{-١} =$ .... (١ ، ٤ ، $\frac{١}{٤}$ ، ـ٢)

٢٤) $(\frac{٨}{٢٧}) = (\frac{.....}{.....})^{٣}$ ($\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٤}{٩}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، $\frac{٢}{٩}$)

٢٥) إذا كان ا = ب فإن $\left(\frac{٢}{٧}\right)^{ا-ب}$ = ($\frac{٢}{٧}$ ، $\frac{٤}{١٤}$ ، $\left(\frac{٢}{٧}\right)^{٢}$ ، ١)

٢٦) $\frac{٧^{٢} \times ٧^{٣}}{٧^{٣} \times ٧}$ = ($٧^{٩}$ ، $٧^{٢}$ ، ١ ، ٧)

٢٧) عدد أقطار الشكل الرباعي = ... (٢ ، ٣ ، ٤ ، ليس له اقطار)

٢٨) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = ... زاوية قائمة (١، ٢، ٣، ٤)

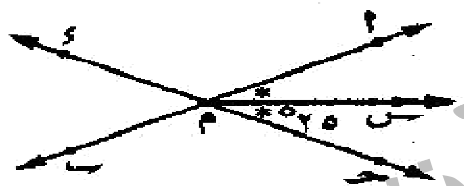
٢٩) مجموع قياسات الزوايا الداخلة للمثلث = (°٣٦٠ ، °١٢٠ ، °٦٠ ، °١٨٠)

٣٠) قياس زاوية الشكل الخماسي المنتظم = (°١٢٠ ، °٩٠ ، ١٠٨ ، ٥٤٠)

٣١) في الشكل المقابل : $\overleftrightarrow{اب} \cap \overleftrightarrow{جـ د}$ = { م } ، ق(< س م جـ) = °٢٥

، $\overrightarrow{مس}$ ينصف < جـ م ا

فإن ق(< د م ب) =..................



(٢٥ ، ٥٠ ، ١٣٠ ، ٦٥)

٣٢) عدد أضلاع المضلع المنتظم الذي قياس إحدى زواياه °١٥٠ = ...

(٧ ، ١٠ ، ١٢ ، ١٥)

٣٣) مجموع قياسات الزوايا المتجاورة المتجمعة حول نقطة =

(٩٠ ، ١٨٠ ، ٢١٠ ، ٣٦٠)°

٣٤) مضلع ثماني منتظم طول ضلعه ٨ سم فإن محيطه =

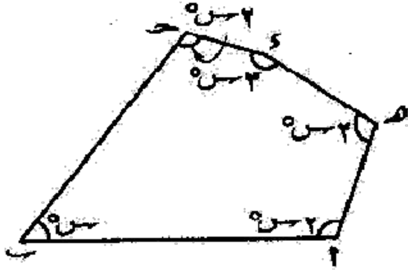
(١٦ سم ، ٣٢سم ، ٦٤سم ، ٨٠ سم)

٣٥) عدد أقطار الشكل الخماسي = ... أقطار (٤ ، ٣ ، ٥ ، ٩)

٣٦) الزاوياتان المتقابلتان بالرأس ....

(متكاملتان ، متساويتان في القياس ، متتامتان ، قائمتان)

٣٧) في الشكل المقابل : ؟ ب ج د هـ شكل خماسي



فإن قيمة س = (٤٥ ، ٥٤ ، ١٢٠ ، ١٥٠)

٣٨) عدد أقطار المثلث = (٥ ، ٣ ، ٢ ، ليس له أقطار)

٣٩) المضلع الذي يوجد به زاوية منعكسة يسمى مضلعاً(محدب ، مقعر ، منتظم)

٤٠) مجموع قياسات زوايا مضلع = ٧ × ١٨٠° فإن عدد أضلاعه = ...

(٥ ، ٧ ، ٩ ، ١٠)

٤١) عدد أضلاع المضلع المنتظم الذي قياس إحدى زواياه الداخلة ١٣٥° هو

.... (٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨)

٤٢) إذا كانت النسبة بين قياسات الزوايا الداخلة لشكل رباعي

هي ٢ : ٢ : ٣ : ٥ فإن قياس أكبر زاوية في الشكل الرباعي =

(٣٠ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٥٠)

٤٣) مضلع منتظم محيطه ٢٥ سم ومجموع قياسات زواياه الداخلة ٥٤٠° فإن

طول ضلعه يساوي .... (٥ سم ، ٢٥سم ، ١٠٨° ، ١٠سم)

٤٤) المضلع المقعر لابد أن تكون به زاوية (قائمة ، منفرجة ، منعكسة)

٤٥) اذا تقاطع مستقيمان فإن كل زاويتان متقابلتان بالرأس

(متساويتان ، متتامتان ، متكاملتان)

٤٦) المضلع الذي عدد اضلاعه = عدد اقطاره هو المضلع

(الرباعي ، الخماسي ، السداسي ، السباعي)

٤٧) الزاوية ٢٠ تتممها زاوية قياسها ...... (٢٠ ، ٧٠ ، ٩٠ ، ١٦٠)

٤٨) الزاوية التي قياسها ١٢٠ نوعها زاوية

(حادة ، قائمة ، منفرجة ، منعكسة)

(٤ ، ٦ ، ٨ ، ١٠)

٤٩) عدد اضلاع مضلع منتظم قياس زاويته الخارجه ٣٠ هو ....

(٣ ، ٩ ، ١٢ ، ١٥)

٥٠) عددالمثلثات التي ينقسم اليها مضلع عدد اضلاعه ٩ أضلاع =

(٥ ، ٧ ، ٩ ، ١١)

الامتحان المجمع لشهر مارس قريبا

تابعنا على قناة يلا نفهم اسلام شاكر وعلى موقع درس رياضة



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة كل سؤال يقدر بعشر درجات

أسئلة الجبر

١ المعكوس الجمعي للعدد $\left(-\frac{٣}{٥}\right)^{٢}$ هو ....

(أ) $\frac{٣}{٥}$ (ب) $-\frac{٣}{٥}$ (ج) $-\frac{٩}{٢٥}$ (د) $\frac{٩}{٢٥}$

٢ $٣^{١٠} + ٣^{١٠} + ٣^{١٠} =$ ....

(أ) $٣^{١٠}$ (ب) $٣^{١١}$ (ج) $٣^{٢٠}$ (د) $٣^{٣٠}$

الإجابة ....

٣ $(-٢)^{٨٢}$ .... $(-٢)^{٨٣}$

(أ) $<$ (ب) $>$ (ج) $\leqslant$ (د) $=$

الإجابة ....

٤ ربع العدد $٤^{٢٠} =$ ....

(أ) $٤^{١٩}$ (ب) $٤^{٥}$ (ج) $٤^{١٦}$ (د) ١

الإجابة ....

أسئلة الهندسة

٥ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة واحدة يساوي ....

(أ) ١٨٠° (ب) ١٠٨° (ج) ٣٦٠° (د) ٦٣٠°

٦ مجموع قياسات الزوايا الداخلة للشكل السداسي = ...

(أ) ١٨٠° (ب) ٣٦٠° (ج) ٥٤٠° (د) ٧٢٠°

الإجابة ....

٧ عدد أقطار الشكل السداسي يساوي = ...

(أ) ٥ (ب) ٦ (ج) ٩ (د) ١٢

الإجابة ....

٨ في الشكل المقابل :



إذا كان : ق (∠ ء م ح) = ٤٠°، ق (∠ أ م ب) = ١١٠°، ق (∠ ء م أ) = ٩٠°

، فإن : ق (∠ ب م ح) = ...°

(أ) ٩٠° (ب) ١٣٠°

(ج) ١٢٠° (د) ١١٠°

الإجابة ....

....



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة كل سؤال يقدر بعشر درجات

أسئلة الجبر

١ $٤^{س} + ٤^{س} + ٤^{س} + ٤^{س} =$ ....

(أ) $٤^{س}$ (ب) $٤^{٤س}$ (حـ) $٤^{س+٤}$ (د) $٤^{س+١}$

٢ $-٣أب^{٢} \times ٢أ^{٢}ب^{٣} =$ ....

(أ) $٦أ^{٣}ب^{٥}$ (ب) $-٦أ^{٣}ب^{٥}$ (حـ) $٦أب$ (د) $-٦أب$

الاجابة ....

٣ $\frac{٦أ^{٢}س^{٤}}{٢أ^{٣}س^{٣}} =$ ....

(أ) $٣أس$ (ب) $٣أ^{٥}س$ (حـ) $\frac{٣س}{أ}$ (د) $\frac{٣}{أس}$

الاجابة ....

٤ إذا كان : أ = ب ، فإن : $\left(-\frac{١}{٢}\right)^{أ-ب} =$ ....

(أ) ١ (ب) $\frac{١}{٢}$ (حـ) -١ (د) $-\frac{١}{٢}$

الاجابة ....

أسئلة الهندسة

٥ قياس الزاوية الداخلة للمضلع الخماسي المنتظم تساوي ....

(أ) ٦٠° (ب) ١٠٨° (حـ) ٩٠° (د) ١٢٠°

٦ مجموع قياسات زوايا المثلث الخارجة = ...

(أ) ١٨٠° (ب) ٣٦٠° (حـ) ٥٤٠° (د) ٧٢٠°

الاجابة ....

٧ في الشكل المقابل :



إذا كان : ق (∠ د حـ أ) = ٥٠° ، فإن : ق (∠ ب أ حـ) = ...

(أ) ٥٠° (ب) ٩٠°

(حـ) ٤٠° (د) ١٣٠°

الاجابة ....

....

٨ قياس الزاوية الخارجة عن أي رأس من رؤوس الثماني المنتظم تساوي = ... °

(أ) ٤٠° (ب) ٤٥° (حـ) ٥٠° (د) ٦٠°

الاجابة ....

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة كل سؤال يقدر بعشر درجات



أسئلة الجبر

١ $\left[\left(-\frac{٢}{٣}\right)^{٣} \times \left(\frac{١}{٢}\right)^{٣}\right] \div \left(-\frac{٢}{٩}\right)^{٢} =$ ....

أ) $\frac{٢}{٩}$ ب) $-\frac{٢}{٩}$ جـ) $-\frac{٩}{٢}$ د) $\frac{٩}{٢}$

٢ المعكوس الضربي للعدد $\left(-\frac{٢}{٣}\right)^{٣}$ هو ....

أ) $\frac{٨}{٢٧}$ ب) $\frac{٢٧}{٨}$ جـ) $-\frac{٢٧}{٨}$ د) $\frac{٩}{٤}$

الإجابة ....

٣ $٣^{س} \times ٣^{س} \times ٣^{س} = ٢٧$ ......

أ) $٣^{س}$ ب) ٣ س جـ) س د) س + ٣

الإجابة ....

٤ إذا كانت : س = $\frac{٣}{٧}$ ، ص = $٢\frac{١}{٣}$ ، فإن : $(س \times ص)^{-١٠٠} =$ ....

أ) ١ ب) −١ جـ) ١٠٠ د) −١٠٠

الإجابة ....

أسئلة الهندسة

٥ مضلع منتظم ، قياس حدى زواياه الداخلة تساوي ١٠٨° ، فإن عدد أضلاعه يساوي ....

أ) ٤ ب) ٥ جـ) ٦ د) ٧

٦ أ ب جـ ء متوازي أضلاع فيه ق (∠ أ ب جـ) = ٧٠° ، فإن : ق (∠ أ ء جـ) = ...

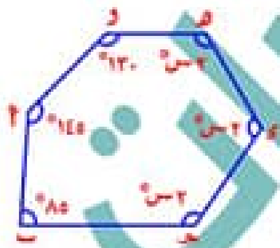
أ) ١٨٠° ب) ١١٠° جـ) ٧٠° د) ٦٠°

الإجابة ....

٧ في الشكل المقابل :

قيمة : س = ...°

أ) ٤٠° ب) ٥٠° جـ) ٦٠° د) ٧٠°



الإجابة ....

....

٨ الزاوية التي قياسها ٥٠° تكملها زاوية قياسها ....

أ) ٤٠° ب) ٥٠° جـ) ٣١٠° د) ١٣٠°

الإجابة ....



اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة كل سؤال يقدر بعشر درجات

أسئلة الجبر

١ أبسط صورة للمقدار : $\frac{(-٢)^{٩} \times (-٣)^{٥}}{(-٢)^{٧} \times (-٣)^{٣}} =$ ....

(أ) $\frac{٤}{٩}$ (ب) ٣٦ (جـ) $-\frac{٤}{٩}$ (د) -٣٦

٢ $(س ص^{-٢})^{-١} =$ ....

(أ) $\frac{س}{ص^{٢}}$ (ب) $\frac{س^{٢}}{ص}$ (جـ) $\frac{ص}{س^{٢}}$ (د) $\frac{ص^{٢}}{س}$

الاجابة ....

٣ سدس العدد $٢^{٢٤} \times ٣^{٢٤} =$ ....

(أ) $٣^{٢٣}$ (ب) $٢^{٢٣}$ (جـ) $٦^{٢٣}$ (د) $٦^{٤}$

الاجابة ....

٤ العدد التالي في النمط : ١ ، ٤ ، ٩ ، ١٦ ، ٢٥ ، ....

(أ) ٣٠ (ب) ٣٦ (جـ) ٣٥ (د) ٥٠

الاجابة ....

أسئلة الهندسة

٥ إذا تقاطع مستقيمان ، فإن كل زاويتين متقابلتين بالرأس تكونان ....

(أ) متكاملتين (ب) متتامتين (جـ) متبادلتين (د) متطابقتين

٦ مضلع رباعى النسبة بين قياسات زواياه ١ : ٢ : ٣ : ٤ ، فإن قياس أكبر زواياه يساوي ....

(أ) ١٢٠° (ب) ١٤٠° (جـ) ١٤٤° (د) ٧٢°

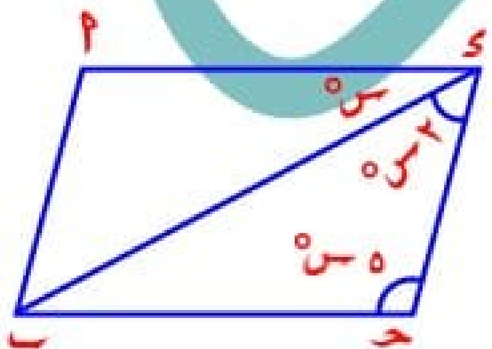
الاجابة ....

٧ قياس الزاوية الداخلة للشكل السداسي المنتظم تساوي ....

(أ) ٩٠° (ب) ١٠٨° (جـ) ١٣٥° (د) ١٢٠°

الاجابة ....

٨ في الشكل المقابل :



قيمة : س = ...°

(أ) $٣٠,٥^{\circ}$ (ب) ٥٠°
(جـ) $٢٢,٥^{\circ}$ (د) ٧٠°

الاجابة ....

....

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة كل سؤال يقدر بعشر درجات



أسئلة الجبر

١ $٥^٢ + ٥^٢ = ٥^٢ \times$ ....

(أ) ٢ (ب) ٥ (ج) $٥^٢$ (د) $٥^٣$

٢ إذا كان : $أ^{س} = ٢$ ، $أ^{ص} = ٣$ فإن : $أ^{س + ص} =$ ....

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٥ (د) ٦

الإجابة ....

٣ إذا كان : $٢^٦ \times أ^٦ = ١٢^٦$ ، فإن : أ = ...

(أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٦ (د) ٤

الإجابة ....

٤ $\frac{(-٢ س^٢ ص)^٣}{(-٤ س ص^٢)^٢} =$ ....

(أ) $\frac{س^٣}{٢ ص}$ (ب) $\frac{س^٤}{ص}$ (ج) $\frac{س^٥}{٢ ص^٢}$ (د) $-\frac{س^٤}{٢ ص}$

الإجابة ....

أسئلة الهندسة

٥ عدد أقطار المثلث = ...

(أ) متكاملتين (ب) متتامتين (ج) متبادلتين (د) متطابقتين

٦ مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث المتساوى الأضلاع تساوى ....

(أ) $١٨٠°$ (ب) $٣٦٠°$ (ج) $٦٠°$ (د) $١٢٠°$

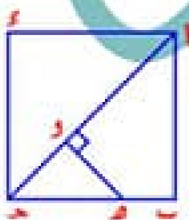
الإجابة ....

٧ قياس الزاوية الداخلة للشكل الثماني المنتظم تساوي ....

(أ) $٩٠°$ (ب) $١٠٨°$ (ج) $١٣٥°$ (د) $١٢٠°$

الإجابة ....

٨ في الشكل المقابل :



أ ب ج د مربع ، $\overline{أ ج}$ قطر فيه ، فإن : ق(∠ ب هـ و) = ...°

(أ) $١٢٠°$ (ب) $٩٠°$

(ج) $١٣٥°$ (د) $٤٥°$

الإجابة ....

اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة كل سؤال يقدر بعشر درجات



أسئلة الجبر

١ ٥ حـ^صفر^ = ...

(أ) ١ (ب) ٥ (جـ) − ٥ (د) ٥ حـ

٢ إذا كان : أ = − $\frac{١}{٢}$ ، أ^−٣^ = ...

(أ) $\frac{١}{٨}$ (ب) − $\frac{١}{٨}$ (جـ) ٨ (د) − ٨

الإجابة ....

٣ $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٢}$ .... $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{صفر}$

(أ) < (ب) > (جـ) = (د) ≤

الإجابة ....

٤ إذا كانت : أ = ب ، فإن : $\left(-\frac{١}{٢}\right)^{أ - ب}$ = ...

(أ) صفر (ب) ١ (جـ) $\frac{١}{٢}$ (د) − $\frac{١}{٢}$

الإجابة ....

أسئلة الهندسة

٥ أ ب حـ ء متوازي أضلاع فيه : ق (∠ أ) + ق (∠ حـ) = ١٥٠° ، فإن : ق (∠ ب) = ...

(أ) ١٥٠° (ب) ٧٥° (جـ) ١٠٥° (د) ١٨٠°

٦ مجموع قياسات زوايا الشكل الرباعي الداخلة يكافئ ....

(أ) قائمتين (ب) ٣ قوائم (جـ) ٤ قوائم (د) ٥ قوائم

الإجابة ....

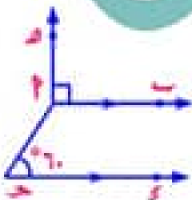
٧ الزاوية التي قياسها ٦٠° تتمم زاوية قياسها ....

(أ) ٣٠° (ب) ١٢٠° (جـ) ٣٣٠° (د) ٩٠°

الإجابة ....

٨ في الشكل المقابل :

ق (∠ حـ أ هـ) = ...°



(أ) ١٢٠° (ب) ٩٠°

(جـ) ١٣٠° (د) ١٥٠°

الإجابة ....

مدرسة طلائع الكرداسي الخاصة	اختبار على الأسبوع الأول (شهر مارس) ٢٠٢١م	المادة (الرياضيات) الصف (الأول الإعدادي)



اختر الإجابة الصحيحة



١ $\left(- \frac{١}{٣} \right)^{٣} =$ ....

أ) $- \frac{١}{٩}$ ب) $\frac{١}{٩}$ ج) $\frac{١}{٢٧}$ د) $\frac{-١}{٢٧}$

٢ رُبع العدد $٤^{٩}$ هو ....

أ) $٤^{٧}$ ب) $٤^{٨}$ ج) $٤^{٥}$ د) $٤^{١٠}$

٣ $(٣س^{٢})^{٢} =$ ....

أ) $٣س^{٤}$ ب) $٩س^{٤}$ ج) $٩س^{٢}$ د) $٦س^{٤}$

٤ $٣^{٣} \times ٣ \times ٣^{صفر} =$ ....

أ) $٣^{٤}$ ب) $٣^{٥}$ ج) ٢٧ د) ١

٥ إذا كان أ = ب ؛ فإن $\left(\frac{٥}{٦} \right)^{أ-ب} =$ ....

أ) صفر ب) ١ ج) $\frac{٥}{٦}$ د) $\frac{٦}{٥}$

مدرسة طلائع الكرداسي الخاصة	اختبار على الأسبوع الأول (شهر مارس) ٢٠٢١م	المادة (الرياضيات)
		الصف (الرابع الإبتدائي)





اختر الإجابة الصحيحة

١ $7\frac{3}{5}$ = ...

أ) $\frac{38}{5}$ ب) $\frac{7}{5}$ ج) $\frac{3}{6}$ د) $\frac{35}{5}$

٢ $\frac{5}{11}$ ⬜ $\frac{3}{7}$

أ) < ب) > ج) = د) غير ذلك

٣ الصورة الكسرية للعدد $1\frac{1}{2}$ هي ....

أ) $\frac{1}{2}$ ب) $\frac{3}{2}$ ج) $\frac{5}{2}$ د) $\frac{2}{5}$

٤ $\frac{1}{6} + \frac{2}{3}$ = ...

أ) $\frac{5}{6}$ ب) $\frac{4}{6}$ ج) $\frac{3}{2}$ د) $\frac{2}{3}$

٥ $\frac{5}{7} = \frac{25}{.........}$

أ) ١٠ ب) ٣٥ ج) ٤٥ د) ٥٠

طلائع الكرداسي

مدرسة طلائع الكرداسي الخاصة	اختبار على الأسبوع الأول (شهر مارس) ٢٠٢١م	المادة (الرياضيات)
		الصف (الخامس الإبتدائي)





اختر الإجابة الصحيحة

١ أصغر عدد أولي هو ....

أ) ٠ ب) ١ ج) ٢ د) ٣

٢ $\frac{٣}{٥}$ .... ط

أ) ∋ ب) ∌ ج) ⊂ د) ⊄

٣ ط = {٠} ∪ ....

أ) ف ب) ا ج) ز د) ع

٤ ز ∩ ا = ...

أ) ط ب) ف ج) ٢ د) {٢}

٥ في الشكل المُقابل:

٥ م ، ن عددان طبيعيان ؛ فإن م ⬜ ن

أ) > ب) < ج) = د) غير ذلك

الصف الخامس الإبتدائي

مدرســـة طلائـــع الكرداسي الخاصـــة	اختبـار على الأسبـــوع الأول (شهر مـــارس) ٢٠٢١م	المادة (الرياضيـــات)
		الصف (السادس الإبتـدائي)



اختر الإجابة الصحيحة



١ ص+ − ص- =

أ) ص+ ب) ∅ ج) ط د) {صفر}

٢ $|\frac{٤}{٥}| + |-\frac{١}{٥}|$ .... ص

أ) ∈ ب) ∉ ج) ⊂ د) ⊄

٣ العدد الصحيح السابق للعدد -٥ هو ....

أ) -٦ ب) -٤ ج) ٤ د) ٦

٤ إذا كان |-٨| = س ؛ فإن س = ...

أ) -٨ ب) ٨ ج) صفر د) ١٦

٥ إذا كان أ > ب ؛ فإن: -٣أ ☐ -٣ب

أ) = ب) > ج) < د) ≥

١ النموذج الإسترشادي الأول

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقوال الآتية:-

١) المعكوس الضربي للعدد $(-١)^{صفر}$ = ...

{ صفر ، ١ ، -١ ، ليس له }

الإجابة : ....

٢) إذا كان $\frac{٢٧}{٦٤} = \left(\frac{٣}{٤}\right)^{س}$ فإن س = ...

{ ٢ ، -٢ ، ٣ ، -٣ }

الإجابة : ....

٣) إذا كان س = $\frac{٣}{٥}$ فإن $س^{-٢}$ = ...

{ $\frac{٢٥}{٩}$ ، $-\frac{٢٥}{٩}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، $-\frac{٩}{٢٥}$ }

الإجابة : ....

٤) $٣^{-٥} + ٣^{-٥} + ٣^{-٥}$ = ...

{ $٣^{-١٥}$ ، $٣^{٥}$ ، $٣^{-١٢٥}$ ، $٣^{-٤}$ }

الإجابة : ....

٥) مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...°

{ ٣٠٦ ، ٣٦٠ ، ١٨٠ ، ٢٨٠ }

الإجابة : ....

٦) مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث = ...°

{ ١٠٠ ، ١٢٠ ، ١٨٠ ، ٣٦٠ }

الإجابة : ....

٧) إذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع ، ق(∠أ) = ٧٠° فإن : ق(∠جـ) = ...°

{ ٧٠ ، ١٠٠ ، ١١٠ ، ٣٥ }

الإجابة : ....

٨) القطران متعامدان ومتساويان في الطول في

{ مستطيل ، مربع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة : ....

٢ النموذج الإسترشادي الثاني

اختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $(\frac{-1}{2})^3 =$ ....

{ $\frac{1}{6}$ ، $\frac{-1}{6}$ ، $\frac{1}{8}$ ، $\frac{-1}{8}$ }

الإجابة: ....

٢ $(\frac{1}{3})^{-2} =$ ....

{ ٩- ، ٩ ، $\frac{1}{9}$ ، $\frac{-1}{9}$ }

الإجابة: ....

٣ $[\sqrt{2}]^3 =$ ....

{ $\sqrt{9}$ ، $\sqrt{6}$ ، ٢ ، $2\sqrt{2}$ }

الإجابة: ....

٤ أكبر قيمة لـ $(\frac{-1}{2})^{س}$ عندما س = ...

{ ٢ ، ٢- ، صفر ، ١- }

الإجابة: ....

٥ الزاويتان المتقابلتان بالرأس ....

{متتامتان ، متكاملتان ، متجاورتين، متساويتان في القياس}

الإجابة: ....

٦ قياس الزاوية الخارجة لسداسي منتظم = ...°

{ ٣٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ١٢٠ }

الإجابة: ....

٧ إذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع : ق(∠أ) + ق(∠جـ) = ١٦٠° فإن : ق(∠ب) = ...°

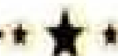
{ ٤٠ ، ٨٠ ، ١٠٠ ، ١٢٠ }

الإجابة: ....

٨ قطر المربع يصنع مع أي ضلع من أضلاعه زاوية قياسها = ...°

{ ٤٥ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٨٠ }

الإجابة: ....



٣ النموذج الإسترشادي الثالث

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١) $\frac{٨}{٢٧} = (\ldots\ldots)^{٣}$

{ $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، $\frac{-٣}{٢}$ }

الإجابة: ....

٢) نصف العدد $٢^{١٠}$ = ...

{ $٢^{٥}$ ، $٢^{٩}$ ، $١^{٩}$ ، $١^{١٠}$ }

الإجابة: ....

٣) $٧^{-٣} \times ٧^{٣}$ = ...

{ صفر ، ١ ، -١ ، ٣ }

الإجابة: ....

٤) $٢^{١٠} + ٢^{١٠}$ = ...

{ $٢^{٢٠}$ ، $٢^{١٠}$ ، $٢^{١١}$ ، $٤^{١٠}$ }

الإجابة: ....

٥) مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...

{ ٢ قائمة ، ٣ قائمة ، ٤قائمة ، ٥ قائمة }

الإجابة: ....

٦) الزاوية التي قياسها ٧٠° تكمل زاوية قياسها = ...°

{ ٣٠ ، ٢٠ ، ١١٠ ، ١٧٠ }

الإجابة: ....

٧) متوازي أضلاع احدى زواياه الداخله قائمة يسمى ....

{ مستطيل ، مربع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: ....

٨) المستطيل الذي قطراه متعامدان يكون..................

{ مثلث قائم ، مربع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: ....

٤ النموذج الإسترشادي الرابع

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $\left(\frac{-٣}{٥}\right)^{٠} \div \left(\frac{-٣}{٥}\right)^{٢} =$ ....

{ $\frac{٦}{٢٥}$ ، $\frac{-٦}{٢٥}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، $\frac{-٩}{٢٥}$ }

الإجابة: ....

....

٢ إذا كان: أ = ٢ب فإن: $\left(\frac{أ}{ب}\right)^{٢} =$ ....

{ ٤ ، ٨ ، ٦ ، ١ }

الإجابة: ....

....

٣ $(-١)^{٩٩}$ ______ $(-١)^{٦٦}$

{ < ، = ، > ، < }

الإجابة: ....

....

٤ $س^{٩} \times س^{-١} =$ ....

{ $س^{٩}$ ، $س^{-١}$ ، $س^{٨}$ ، $س^{١٠}$ }

الإجابة: ....

....

٥ عدد المثلثات التي ينقسم إليها شكل سداسي = ...

{ ٤ ، ٣ ، ٦ ، ٥ }

الإجابة: ....

٦ قياس الزاوية الداخلة لمضلع خماسي منتظم = ...°

{ ٦٠ ، ٩٠ ، ١٠٨ ، ١٢٠ }

الإجابة: ....

٧ الشكل الرباعي فيه كل ضلعان متقابلان متوازيان يكون ....

{ مستطيل ، متوازي أضلاع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: ....



٨ من الشكل: س = ...°

{ ٧٠ ، ٣٥ ، ١٠٥ ، ١٤٠ }

الإجابة: ....

٥ النموذج الإسترشادي الخامس

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١) $\frac{٤}{٢٥} = (\ldots\ldots)^{٢}$

{ $\frac{-٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\pm\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٢٥}$ }

الإجابة: ....

....

٢) $(٥س)^{صفر}$ .... $٥س^{صفر}$

{ < ، = ، > ، < }

الإجابة: ....

....

٣) المعكوس الضربي $(٢)^{-٣}$ = ...

{ ٨ ، -٦ ، -٨ ، ٦ }

الإجابة: ....

....

٤) $٣^{-٣} + ٣^{-٣} + ٣^{-٣}$ = ...

{ $٩^{-٣}$ ، $٢٧^{-٣}$ ، $٣^{-١٠}$ ، $٣^{-٣}$ }

الإجابة: ....

....

٥) مجموع قياسات زوايا الشكل السداسي الداخلة = ...°

{ ٥٤٠ ، ٧٢٠ ، ٩٠٠ ، ٣٦٠ }

الإجابة: ....

٦) القطران متعامدان وغير متساويان في ....

{ مستطيل ، مربع ، معين ، متوازي أضلاع }

الإجابة: ....



٧) من الشكل : محيط الشكل = ...سم

{ ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٢ }

الإجابة: ....

٨) من الشكل : س = ...°

{ ٦٠ ، ٩٠ ، ١٢٠ ، ١٤٠ }



الإجابة: ....

٦ النموذج الإسترشادي السادس

> أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

① إذا كان : $س ص^{-١} = \frac{١}{٣}$ فإن : $\frac{ص}{س} = $ ....

{ $\frac{١}{٣}$ ، ٣ ، $\frac{-١}{٣}$ ، -٣ }

الإجابة : ....

....

② $٢^{-٣} \times ٤^{-٣} = $ ....

{ $٨^{-١}$ ، $٢^{-٣}$ ، $٢^{-٩}$ ، $٤^{-٣}$ }

الإجابة : ....

....

③ المعكوس الجمعي $(-٢)^٢ = $ ....

{ ٤ ، -٤ ، $\frac{١}{٤}$ ، $\frac{-١}{٤}$ }

الإجابة : ....

....

④ إذا كان : س = -١ ، ص = -٢ فإن : $(ص - س)^٣ = $ ....

{ ٢٧ ، -٢٧ ، ١ ، -١ }

الإجابة : ....

....

⑤ عدد أقطار المضلع السداسي ....

{ ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٩ }

الإجابة : ....

⑥ عدد أضلاع المضلع المنتظم الذي قياس احدي زواياه = ١٢٠° هو ....

{ ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ }

الإجابة : ....

⑦ إذا كان: أ ب حـ د معين : ق(∠ د) = ٨٠° فإن : ق(∠ د أ حـ) = ...°

{ ٨٠ ، ٤٠ ، ١٠٠ ، ١٦٠ }

الإجابة : ....

⑧ من الشكل : س = ...°

{ ٩٠ ، ١٢٠ ، ١٥٠ ، ١١٠ }



الإجابة : ....

إعداد / مُعدي كتاب الصفوة
واتس/ 01090821129

٧ النموذج الإسترشادي السابع

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $س^{١٠} \div س^{-١٠} =$ ....

{ $س^{-١٠}$ ، $س^{-٢٠}$ ، $س^{٠}$ ، $س^{٢٠}$ }

الإجابة: ....

....

٢ $٢^{٥} \times ٣^{٥} =$ ....

{ $٦^{١٠}$ ، $٦^{٢٥}$ ، $٦^{٥}$ ، $٥^{٦}$ }

الإجابة: ....

....

٣ المعكوس الضربي $(\frac{١}{٢})^{-٣} =$ ....

{ $(-٢)^{٣}$ ، $(\frac{-٢}{٣})^{٣}$ ، $(\frac{١}{٤})^{-٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ }

الإجابة: ....

....

٤ $\frac{١}{٢٧} = (\frac{١}{٣})^{.....}$

{ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }

الإجابة: ....

....

٥ الشكل الثماني المنتظم قياس زوايته = ...°

{ ٥٠ ، ١٠٨ ، ١٣٥ ، ١٢٠ }

الإجابة: ....

٦ المضلع الذي عدد أضلاعه يساوي عدد أقطاره هو

{ المثلث، الشكل الرباعي ، الشكل الخماسي ، الشكل السداسي }

الإجابة: ....

٧ إذا تساوى طولا ضلعان متجاوران في متوازي أضلاع كان الشكل

{ مستطيلاً ، مربعاً ، معيناً ، شبه منحرف }

الإجابة: ....

٨ من الشكل : ق(∠ح) = ...°



{ ٨٠ ، ٩٠ ، ١٠٠ ، ١١٠ }

الإجابة: ....



٨ النموذج الإسترشادي الثامن

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ أقل قيمة للعدد $\left(\frac{-٢}{٥}\right)^{س}$ عندما: س= ....

{ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ }

الإجابة: ....

٢ $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٢} \times \left(\frac{٣}{٢}\right)^{-١} =$ ....

{ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{-٨}{٢٧}$ ، $\frac{٨}{٢٧}$ }

الإجابة: ....

٣ إذا كان: $س^{-١} = \frac{٢}{٣}$ فإن: س= ....

{ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{-٣}{٢}$ ، $\frac{٣}{٢}$ }

الإجابة: ....

٤ ضعف العدد $٢^{٤}$ = ...

{ $٤^{٢}$ ، $٢^{١٦}$ ، $٢^{٨}$ ، $٤^{١٦}$ }

الإجابة: ....

٥ مضلع منتظم عدد أضلاعه ١٠ وطول ضلعه ٥سم فإن محيطه = ...سم

{ ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ }

الإجابة: ....

٦ إذا كان أ ب جـ د مستطيل ، أ جـ = ٦سم فإن: ب د = ...سم

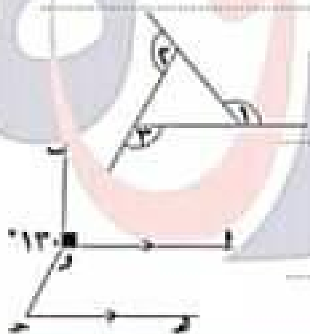
{ ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ }

الإجابة: ....

٧ من الشكل: ق(∠١) + ق(∠٢) + ق(∠٣) = ...°

{ ١٨٠ ، ٩٠ ، ١٢٠ ، ٣٦٠ }

الإجابة: ....



٨ من الشكل: ق(∠ د) = ...°

{ ٣٠ ، ٤٠ ، ٧٠ ، ١١٠ }

الإجابة: ....

الإجابات

١ النموذج الإسترشادي الأول

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ المعكوس الضربي للعدد $(-1)^{صفر}$ = ...

{ صفر ، ١ ، -١ ، ليس له }

الإجابة: ١

٢ إذا كان $\frac{٢٧}{٦٤} = (\frac{٣}{٤})^{-س}$ فإن س = ...

{ ٢ ، -٢ ، ٣ ، -٣ }

الإجابة: ٣

٣ إذا كان س = $\frac{٣}{٥}$ فإن $س^{-٢}$ = ...

{ $\frac{٢٥}{٩}$ ، $-\frac{٢٥}{٩}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، $-\frac{٩}{٢٥}$ }

الإجابة: $-\frac{٢٥}{٩}$

٤ $٣^{-٥} + ٣^{-٥} + ٣^{-٥}$ = ...

{ $٣^{-١٥}$ ، $٣^{٥}$ ، $٣^{-١٢٥}$ ، $٣^{-٤}$ }

الإجابة: $٣^{-٤}$

٥ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...°

{ ٣٠٦ ، ٣٦٠ ، ١٨٠ ، ٢٨٠ }

الإجابة: ٣٦٠

٦ مجموع قياسات الزوايا الخارجة للمثلث = ...°

{ ١٠٠ ، ١٢٠ ، ١٨٠ ، ٣٦٠ }

الإجابة: ٣٦٠

٧ إذا كان أ ب جـ د متوازي أضلاع ، ق(∠ أ) = ٧٠° فإن : ق(∠ ب) = ...°

{ ٧٠ ، ١٠٠ ، ١١٠ ، ٣٥ }

الإجابة: ١١٠

٨ القطران متعامدان ومتساويان في الطول في ....

{ مستطيل ، مربع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: مربع

٢ النموذج الإسترشادي الثاني

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $(\frac{-١}{٢})^٣ =$ ....
{ $\frac{١}{٦}$ ، $\frac{-١}{٦}$ ، $\frac{١}{٨}$ ، $\frac{-١}{٨}$ }
الإجابة: ....

٢ $(\frac{١}{٣})^{-٢} =$ ....
{ -٩ ، ٩ ، $\frac{١}{٩}$ ، $\frac{-١}{٩}$ }
الإجابة: ....

٣ $[\sqrt{٢}]^٢ =$ ....
{ $\sqrt{٤}$ ، $\sqrt{٦}$ ، ٢ ، $٢\sqrt{٢}$ }
الإجابة: ....

٤ أكبر قيمة لـ $(\frac{١}{٢})^س$ عندما س = ...
{ ٢ ، -٢ ، صفر ، -١ }
الإجابة: ....

٥ الزاويتان المتقابلتان بالرأس ....
{متتامتان ، متكاملتان ، متجاورتين، متساويتان في القياس}
الإجابة: ....

٦ قياس الزاوية الخارجة لسداسي منتظم = ...°
{ ٣٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ١٢٠ }
الإجابة: ....

٧ إذا كان أ ب حـ ء متوازي أضلاع: ق(∠أ) + ق(∠حـ) = ١٦٠° فإن: ق(∠ب) = ...°
{ ٤٠ ، ٨٠ ، ١٠٠ ، ١٢٠ }
الإجابة: ....

٨ قطر المربع يصنع مع أي ضلع من أضلاعه زاوية قياسها = ...°
{ ٤٥ ، ٦٠ ، ٩٠ ، ١٨٠ }
الإجابة: ....

٣ النموذج الإسترشادي الثالث

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $\frac{٨}{٢٧} = (\ldots)^{٣}$

{ $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{٣}{٢}$ ، $\frac{-٣}{٢}$ }

الإجابة: ....

٢ نصف العدد $٢^{١٠}$ = ...

{ $٢^{٥}$ ، $٢^{٩}$ ، $١^{٥}$ ، $١^{١٠}$ }

الإجابة: ....

٣ $٧^{-٢} \times ٧^{٢} = ...$

{ صفر ، ١ ، -١ ، ٣ }

الإجابة: ....

٤ $٢^{١٠} + ٢^{١٠} = ...$

{ $٢^{٢٠}$ ، $٢^{١٠}$ ، $٢^{١١}$ ، $٤^{١٠}$ }

الإجابة: ....

٥ مجموع قياسات الزوايا المتجمعة حول نقطة = ...

{ ٢ قائمة ، ٣ قائمة ، ٤قائمة ، ٥ قائمة }

الإجابة: ....

٦ الزاوية التي قياسها °٧٠ تكمل زاوية قياسها = ...°

{ ٣٠ ، ٢٠ ، ١١٠ ، ١٧٠ }

الإجابة: ....

٧ متوازي أضلاع احدى زواياه الداخله قائمة يسمى ....

{ مستطيل ، مربع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: ....

٨ المستطيل الذي قطراه متعامدان يكون ....

{ مثلث قائم ، مربع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: ....

٤ النموذج الإسترشادي الرابع

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $(\frac{-٣}{٥})^٢ \div (\frac{-٣}{٥})^٠ =$ ....

{ $\frac{٦}{٢٥}$ ، $\frac{-٦}{٢٥}$ ، $\frac{٩}{٢٥}$ ، $\frac{-٩}{٢٥}$ }

الإجابة: ....

٢ إذا كان: أ = ٢ ب فإن: $(\frac{أ}{ب})^٢ =$ ....

{ ٤ ، ٨ ، ٦ ، ١ }

الإجابة: ....

٣ $(-١)^{٩٩}$ ...... $(-١)^{٩٦}$

{ > ، = ، < ، > }

الإجابة: ....

٤ $س^٩ \times س^{-١} =$ ....

{ $س^٩$ ، $س^{-١}$ ، $س^٨$ ، $س^{١٢}$ }

الإجابة: ....

٥ عدد المثلثات التي ينقسم إليها شكل سداسي = ...

{ ٤ ، ٣ ، ٦ ، ٥ }

الإجابة: ....

٦ قياس الزاوية الداخلة لمضلع خماسي منتظم = ...°

{ ٦٠ ، ٩٠ ، ١٠٨ ، ١٢٠ }

الإجابة: ....

٧ الشكل الرباعي فيه كل ضلعان متقابلان متوازيان يكون

{ مستطيل ، متوازي أضلاع ، معين ، شبه منحرف }

الإجابة: ....

٨ من الشكل: س = ...°

{ ٧٠ ، ٣٥ ، ١٠٥ ، ١٤٠ }

٢س ، ٧٠

الإجابة: ....

٥ النموذج الإسترشادي الخامس

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $\frac{٤}{٢٥}$ = (----)٢

{ $\frac{-٢}{٥}$ ، $\frac{٢}{٥}$ ، $\pm\frac{٢}{٥}$ ، $\frac{٤}{٢٥}$ }

الإجابة : ....

٢ (٥س)^صفر .... ٥س^صفر

{ < ، = ، > ، < }

الإجابة : ....

٣ المعكوس الضربي (٢)^-٣ = ...

{ ٨ ، -٦ ، -٨ ، ٦ }

الإجابة : ....

٤ ٣^-٣ + ٣^-٣ + ٣^-٣ = ...

{ ٩^-٣ ، ٢٧^-٣ ، ٣^-١٠ ، ٣^-٢ }

الإجابة : ....

٥ مجموع قياسات زوايا الشكل السداسي الداخلة = ...°

{ ٥٤٠ ، ٧٢٠ ، ٩٠٠ ، ٣٦٠ }

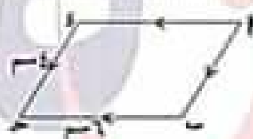
الإجابة : ....

٦ القطران متعامدان وغير متساويان في ....

{ مستطيل ، مربع ، معين ، متوازي أضلاع }

الإجابة : ....

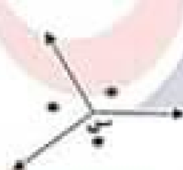
٧ من الشكل : محيط الشكل = ... سم



{ ١٠ ، ١٥ ، ٢٠ ، ٢٢ }

الإجابة : ....

٨ من الشكل : س = ...°



{ ٦٠ ، ٩٠ ، ١٢٠ ، ١٤٠ }

الإجابة : ....

٦ النموذج الإسترشادي السادس

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:–

① إذا كان : س ص$^{-1}$ = $\frac{1}{3}$ فإن : $\frac{ص}{س}$ = ...

{ $\frac{1}{3}$ ، ٣ ، $\frac{-1}{3}$ ، ‎-٣ }

الإجابة : ....

② ٢$^{-3}$ × ٤$^{-3}$ = ...

{ ٨$^{-1}$ ، ٢$^{-3}$ ، ٢$^{-9}$ ، ٤$^{-3}$ }

الإجابة : ....

③ المعكوس الجمعي (‎-٢)^2 = ...

{ ٤ ، ‎-٤ ، $\frac{1}{4}$ ، $\frac{-1}{4}$ }

الإجابة : ....

④ إذا كان : س = ‎-١ ، ص = ‎-٢ فإن : (ص – س)^3 = ...

{ ٢٧ ، ‎-٢٧ ، ١ ، ‎-١ }

الإجابة : ....

⑤ عدد أقطار المضلع السداسي ....

{ ٢ ، ٣ ، ٤ ، ٩ }

الإجابة : ....

⑥ عدد أضلاع المضلع المنتظم الذي قياس احدي زواياه = ١٢٠° هو

{ ٢ ، ٤ ، ٦ ، ٨ }

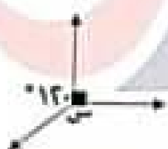
الإجابة : ....

⑦ إذا كان: أ ب ج د معين : ق(∠د) = ٨٠° فإن : ق(∠ د ج ب) = ...°

{ ٨٠ ، ٤٠ ، ١٠٠ ، ١٦٠ }

الإجابة : ....

⑧ من الشكل : س = ...°



{ ٩٠ ، ١٢٠ ، ١٥٠ ، ١١٠ }

الإجابة : ....

٧ النموذج الإسترشادي السابع

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ $س^{-٤} \div س^{-٤} =$ ....

{ $س^{-٨}$ ، $س^{-٢}$ ، $س^{٠}$ ، $س^{١٦}$ }

الإجابة: ....

٢ $٢^{٥} \times ٣^{٥} =$ ....

{ $٦^{١٠}$ ، $٦^{٢٥}$ ، $٦^{٥}$ ، $٥^{٦}$ }

الإجابة: ....

٣ المعكوس الضربي $(\frac{١}{٢})^{-٣} =$ ....

{ $(-٢)^{٣}$ ، $(\frac{-٢}{٣})^{٣}$ ، $(\frac{١}{٤})^{-٣}$ ، $\frac{١}{٨}$ }

الإجابة: ....

٤ $\frac{١}{٢٧} = (\frac{١}{٣})$ ....

{ ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ }

الإجابة: ....

٥ الشكل الثماني المنتظم قياس زوايته = ...°

{ ٥٠ ، ١٠٨ ، ١٢٥ ، ١٢٠ }

الإجابة: ....

٦ المضلع الذي عدد أضلاعه يساوي عدد أقطاره هو

{ المثلث، الشكل الرباعي ، الشكل الخماسي ، الشكل السداسي }

الإجابة: ....

٧ إذا تساوى طولا ضلعان متجاوران في متوازي أضلاع كان الشكل

{ مستطيلاً ، مربعاً ، معيناً ، شبه منحرف }

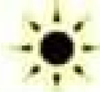
الإجابة: ....

٨ من الشكل : ق(∠ حـ) = ...°



{ ٨٠ ، ٩٠ ، ١٠٠ ، ١١٠ }

الإجابة: ....



٨ النموذج الإسترشادي الثامن

أختر الإجابة الصحيحة من بين الأقواس الآتية:-

١ أقل قيمة للعدد $\left(\frac{-٢}{٥}\right)^{-س}$ عندما: س= ....

{ ٠ ، ١ ، ٢ ، ٣ }

الإجابة: ....

٢ $\left(\frac{٢}{٣}\right)^{٢} \times \left(\frac{٣}{٢}\right)^{-١} =$ ....

{ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{-٨}{٢٧}$ ، $\frac{٨}{٢٧}$ }

الإجابة: ....

٣ إذا كان: $س^{-١} = \frac{٢}{٣}$ فإن: س= ....

{ $\frac{٢}{٣}$ ، $\frac{-٢}{٣}$ ، $\frac{-٣}{٢}$ ، $\frac{٣}{٢}$ }

الإجابة: ....

٤ ضعف العدد $٢^{٧}$ = ...

{ $٤^{٧}$ ، $٢^{١٤}$ ، $٢^{٨}$ ، $٤^{١٤}$ }

الإجابة: ....

٥ مضلع منتظم عدد أضلاعه ١٠ وطول ضلعه ٥سم فإن محيطه = ...سم

{ ١٠ ، ٢٠ ، ٥٠ ، ١٠٠ }

الإجابة: ....

٦ إذا كان أ ب حـ ء مستطيل ، أ حـ = ٦سم فإن: ب ء= ....سم

{ ٣ ، ٦ ، ٩ ، ١٢ }

الإجابة: ....

٧ من الشكل : ق(∠١)+ق(∠٢)+ق(∠٣) = ...°

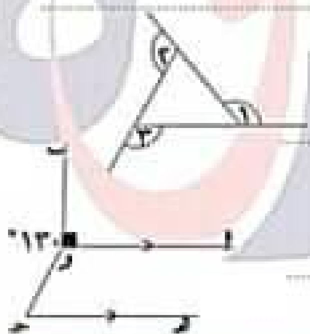
{ ١٨٠ ، ٩٠ ، ١٢٠ ، ٣٦٠ }

الإجابة: ....

٨ من الشكل : ق(∠ د هـ) = ...°

{ ٣٠ ، ٤٠ ، ٧٠ ، ١١٠ }

الإجابة: ....



دليل النماذج الاسترشادية لشهر مارس

النموذج الأول

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	١	٣	٢٥/٩	$٣^{-٤}$	٣٦٠°	٣٦٠°	١١٠°	مربع

النموذج الثاني

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	-١/٨	٩	$٩^{٦}$	-٢	متساويتان	٦٠°	١٠٠°	٤٥°

النموذج الثالث

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	$٣^{-٤}$	$٢^{٩}$	صفر	$٢^{١١}$	٤ قوائم	١١٠°	مستطيل	مربع

النموذج الرابع

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	٩/٢٥	٤	<	$س^{٥}$	٤	١٠٨°	متوازي أضلاع	٣٥°

النموذج الخامس

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	±٢/٥	>	٨	(س+١)/٣	٧٢٠°	محيط	٣٠	١٢٠°

النموذج السادس

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	١/٣	$٢س^{٤}$	-٤	-١	٩	٦	٤٠°	١٥٠°

النموذج السابع

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	$س^{٢}$	$٦^{٩}$	١/٨	٣	١٣٥	الخامس	حديثاً	٨٠°

النموذج الثامن

السؤال	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الإجابة	٣	٨/٢٧	٣/٢	$٢^{٨}$	٥٠	٦	٣٦٠°	٤٠°